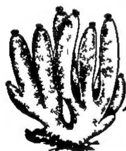
# जीव-जंतुओं की आश्चर्यजनक बातें






हेमललित








प्रकाशक विद्या विहार 1685 कूचा दखनाराय दरियागंज नई दिल्ली-110002
सर्वाधिकार सुरक्षित / संस्करण प्रथम 1991 / मूल्य चालीस रुपए

JEEV JANTUON KI ASHCHARYAJANAK BAATEN by Hemlalit

Printed at Graphic World New Delhi Rs 40 00

# जीवो की कहानी

अनुमान है कि जीवो का जीवन लगभग 52 करोड वर्ष पुराना है। वैसे आज से अरबों वर्ष पूर्व भी धरती पर जीवन था, लेकिन वे जीव कैसे थे, यह निश्चयपूर्वक नहीं कहा जा सकता है।

आज से डेढ-दो सौ वर्ष पूर्व तक जीव-विज्ञान मे केवल मनुष्यो का एक जीव के रूप मे अध्ययन किया जाता था। परतु अब जीव-विज्ञान की दो प्रमुख शाखाएँ मानी जाने लगी हैं। एक जीव-विज्ञान तथा दूसरा वनस्पति-विज्ञान।

ससार के सब प्राणियो या जीवो को वैज्ञानिको ने लगभग बीस समूहो मे बॉटा है और उनके जैविक गुणो के आधार पर उनका नामकरण किया है।

आज हर समूह पर विशेष अध्ययन जारी है जिससे इन जीवो के बारे मे नई-नई जानकारियॉ सामने आ रही हैं। अत आज लिखी जानेवाली कोई भी किताब अपनेआपमे पूर्ण नहीं हो सकती।

इस छोटी-सी पुस्तक मे हमने जीवो के बारे में जानने योग्य महत्त्वपूर्ण बातो का सकलन किया है।

जीव वैज्ञानिको ने जतुओ को 11 समूहो मे बॉटा है। यहॉ हमने सबका क्रमवार अध्ययन प्रस्तुत किया है। पहले विषय से सबधित प्रश्न पूछे गए हैं ताकि आपकी उत्सुकता बनी रहे और आप सोच-समझ तथा विचार कर सके।

20वीं शताब्दी को विज्ञान का युग कहा जाता है। शीघ्र ही हम 21वीं शताब्दी में प्रवेश करने जा रहे हैं, तब निश्चित ही विज्ञान का रूप और नया होगा तथा इसमें नए-नए विषय जुडेगे।

हम युग के साथ जुडे रहे, इसलिए भी विज्ञान का अध्ययन जरूरी है। आइए हम ऐसा ही एक छोटा-सा प्रयास करे।

नीचे बने चित्र को ध्यान से देखिए।

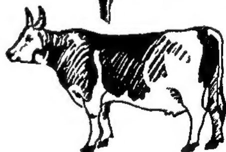








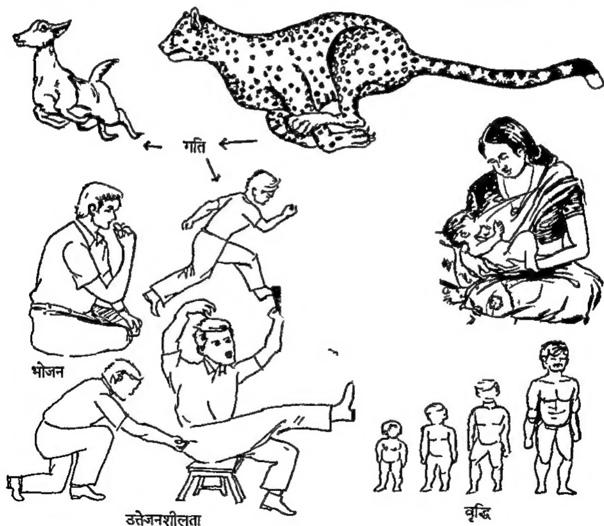




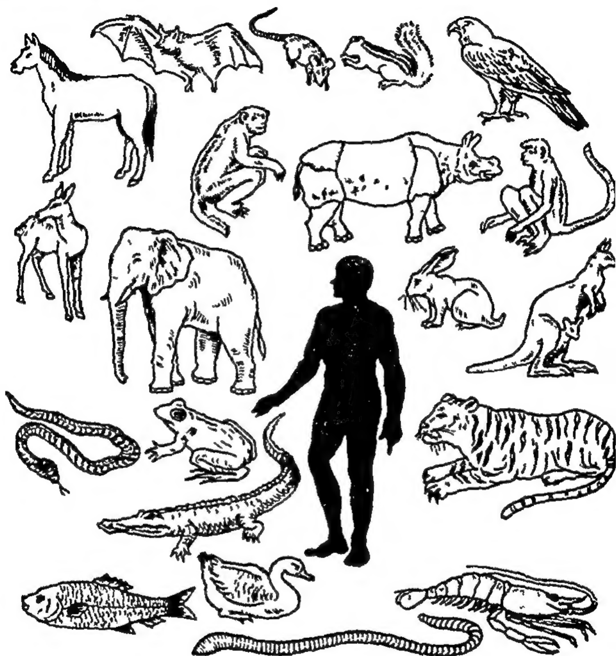
इसमें वताया गया है कि जीवित कौन है और निर्जीव कौन है। किसी एक गुण के आधार पर ही हम किसी को जीवित या निर्जीव नहीं मान सकते।

वैज्ञानिक निम्नलिखित बातो के आधार पर किसी मे जीवित और निर्जीव का भेद करते हैं। किसी भी जीवित के लिए यह आवश्यक है कि वह— 1 स्वतोगति अर्थात एक ही स्थान पर रहकर अग-प्रत्यग हिलाता हो, यानी गतिशील हो। 2 उसका पोषण होता हो। 3 उसमें उपापचयन अर्थात जीव द्रव्यो का निर्माण होता हो। 4 वह सॉस लेता हो। 5 वह उत्सर्जन करता हो। 6 उसकी वृद्धि और विकास होता हो। 7 उसमें प्रजनन होता हो। 8 उसमें अनुकूलन की क्षमता हो। 9 उसमें व्यवहार व उत्तेजनशीलता हो। 10 उसका निश्चित जीवन-क्रम हो। 11 उसमे सवेदना हो।

इन आधारो पर आसानी से समझा जा सकता है कि कौन जीवित है और निर्जीव।



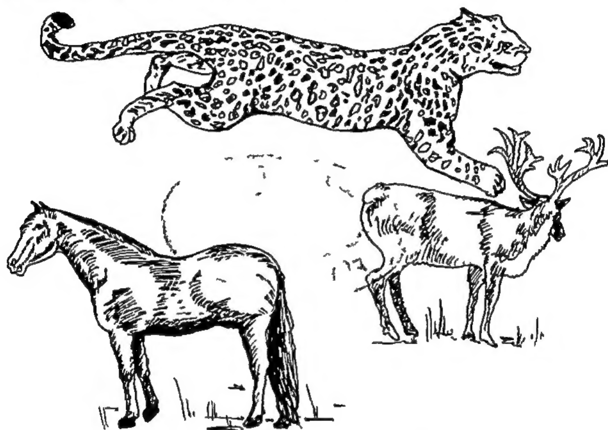
इन चित्रों को ध्यान से देखिए



इनमें से कई प्राणी ऐसे हैं जो हमारे आसपास रहते हैं और कुछ ऐसे हैं जो हमारे द्वारा पाले जाते हैं किंतु इनमें से कुछ ऐसे भी हैं जिन्हें हम पालतू नहीं बना

सकते। इन चित्रो में प्रकृति की विचित्रता देखने लायक है। प्रकृति के सभी रूप इनमें आ गए हैं, ऐसा भी नहीं है। ससार में लाखो प्रकार के प्राणी पाए जाते हैं। उनमें से कुछ प्राणियो के बारे मे यहाँ हम जानने योग्य बातो से आपको परिचित करवा रहे हैं।

जरा इन आकृतियो को देखिए। ये कितनी आश्चर्यजनक हैं। इनके शरीर की आकृति और रचना भी एक-दूसरे से कितनी भिन्न है।



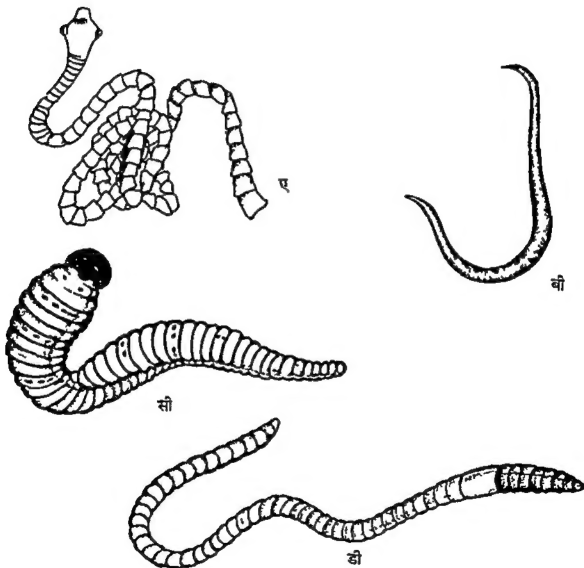
इनकी विविधता हमे इनकी ओर आश्चर्य से देखने के लिए आकर्षित करती है।

इस चित्र में देखिए पृथ्वी के विविध प्राणी कितने अलग-अलग हैं। इनके कार्य-कलाप एक-दूसरे से कितने भिन्न हैं ? इनकी इसी रग-बिरगी प्रकृति के कारण यह ससार आश्चर्यों का 'खजाना' बना हुआ है।

ये जीव कौन-से हैं? इनमें से कुछ क्या मानव शरीर मे भी पाए जाते हैं? क्या ये उपयोगी भी हैं?

## कृमि

इस वर्ग के जतुओ के पैर नहीं होते तथा इनका शरीर चिकना रहता है। इनका शरीर ऐसा दिखाई देता है, मानो उस पर छल्ले हो।



ए— टेप वॉर्म (फीताकीट) मानव शरीर विशेषकर बालको के शरीर में जन्म लेते हैं। कई बीमार युवा व वृद्ध लोगो के शरीर में भी ये पाए जाते हैं।

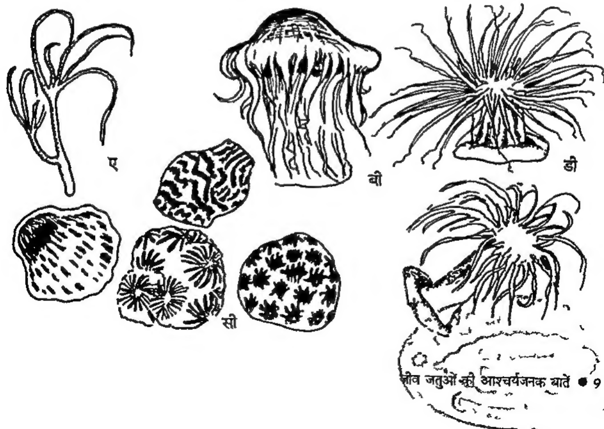
बी—गोल कीट भी मानव शरीर में पाए जाते हैं।

सी—जौंक किसी भी प्रकार से मनुष्य के लिए उपयोगी नहीं होती । परतु यह पशुओ के शरीर पर लगकर उनका खून चूसती है।

डी—केंचुआ कीट मनुष्यो के लिए बहुत उपयोगी होता है। केंचुए गीली मिट्टी और खेतो में रहते हैं। ये मिट्टी को नीचे से पोला कर देते हैं तथा उसे इस प्रकार खोखला कर देते हैं कि गरमी के दिनो में सूर्य की किरणे वहाॅं पहुँचती हैं। सूर्य की किरणो के पहॅुचने से खेतो की मिट्टी की उपजाऊ शक्ति बढती है।

इन चित्रो को ध्यान से देखिए—

ये जीव हैं या पादप, बताइए? इनके नाम और इनकी विशेषताएॅं बताइए?



# खोखले शरीरवाले प्राणी

इनके एक सिरे पर एक छिद्र होता है। साथ ही इनका शरीर थैलीनुमा होता है। ये अधिकतर समुद्र मे ही पाए जाते हैं। ये देखने में विचित्र लगते हैं।

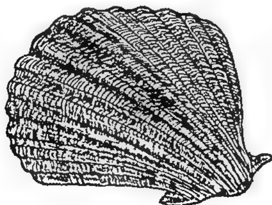
समुद्रो मे बसनेवाले प्राणियो और पृथ्वी पर बसनेवाले प्राणियो मे बहुत अतर है।

समुद्र में कुछ ऐसे जीव पाए जाते हैं, जो देखने पर तो हमें पौधे-से लगते हैं किंतु जब वे चलते-फिरते हैं, और अपनी स्वाभाविक क्रियाएँ करते हैं, तो हम उन्हें देखकर आश्चर्यचकित रह जाते हैं। एनीमोन और मूँगा इसी प्रकार के जीव हैं। ये देखने में फूलो जैसे लगते हैं, जबकि ये हैं समुद्री जीव।

कुछ समुद्री प्राणी तो देखने मे ऐसे लगते हैं, मानो वे फूल या पौधे हो, पर वास्तव मे वे प्राणी होते हैं।

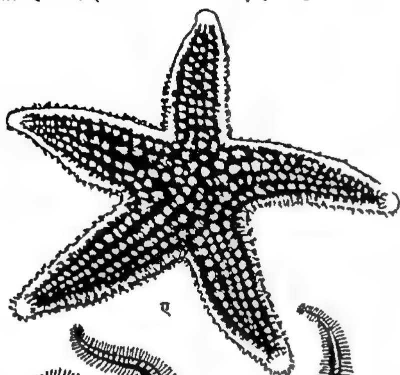
चित्र में ए—हाइड्रा, बी—जेलीफिश, सी—मूँगा, डी—समुद्री एनीमोन बताए गए हैं, जो इसी प्रकार के विचित्र जीव हैं।

सीप और मोती पैदा करनेवाला समुद्री जीव घोघा भी एक अजीब रूपवाला प्राणी है।



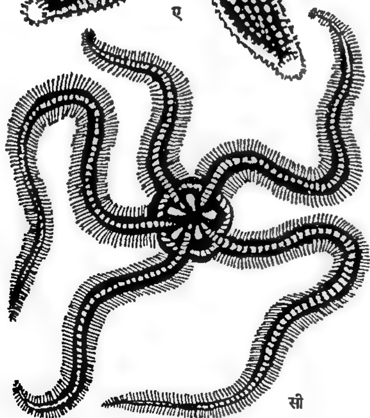
घोघा

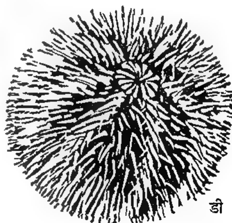
इन चित्रों को ध्यान से देखो। क्या ये कोई जीव हैं ? यदि हैं तो कहाँ पाए जाते हैं और इनकी क्या विशेषताएँ होती हैं ?









# कॅटीली त्वचावाले जीव

इनकी त्वचा खुरदरी-सी होती है तथा इनके शरीर पर छोटे-छोटे काँटे-से होते हैं। इनका शरीर इन कॉटो से इस प्रकार ढका होता है कि दुश्मन इन काँटो के डर से इन पर हमला नहीं करता।

इनमे से कुछ प्राणी हमले के समय इन कॉटो को खडा कर लेते है, इसलिए दुश्मन इनसे डरकर दूर भाग जाते हैं।

इन सब प्राणियो का निवास-स्थान समुद्र है।

चित्र में ए—स्टारफिश यानी तारा मछली, बी—समुद्री ककुबर, सी—ब्रिस्टल स्टार तथा डी—समुद्री अर्चिन प्राणी बताए गए हैं।

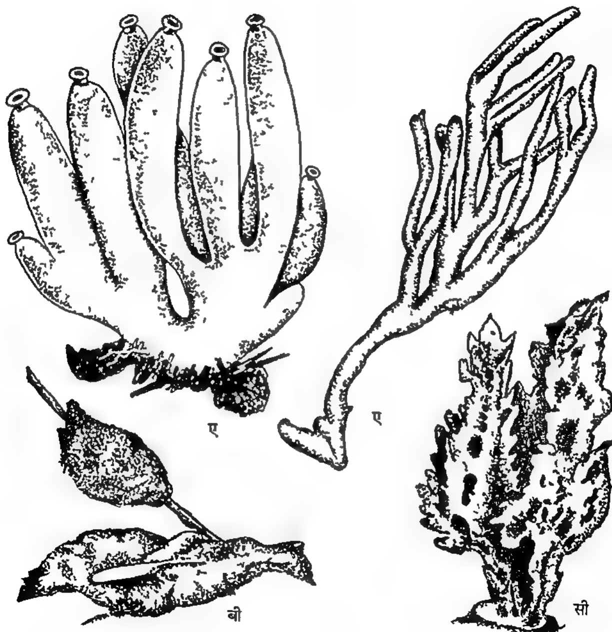
समुद्रो की दुनिया पृथ्वी से निराली है। समुद्रो में आज भी खोजो और आविष्कारो की अनेक सभावनाएँ बनी हुई हैं। जीव वैज्ञानिको की मान्यता है कि समुद्र के बारे मे अभी केवल 20% ही जाना जा सका है। अभी तो बहुत बडा भाग ऐसा है जो ज्ञान की दृष्टि से अछूता ही है।

समुद्र मे एक किलोमीटर से अधिक गहराई तक सूर्य की किरणे न जाने से अधकार-सा छाया रहता है। यहाँ पौधे जीवित नहीं रहते क्योंकि सूर्य के प्रकाश के बिना वे अपना भोजन नहीं बना पाते। लेकिन इस ठडे और अँधेरे वातावरण में भी हजारो प्रकार के जीव मिलते हैं। इनके बारे में हम रोचक जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।



इन चित्रो को ध्यान से देखिए

ये क्या हैं और कहाँ मिलते हैं? क्या मानव के लिए इनकी कोई उपयोगिता भी है? सोचकर बताइए, 20 सेकड में।



# स्पंज

स्पज समुद्र तथा खारे पानीवाली झीलो में मिलते हैं। इनका शरीर अनियमित आकारवाला होता है। इनके पूरे शरीर मे छेद होते हैं।

चित्र मे बताए गए स्पज के नाम हैं ए—सामान्य स्पज, बी—अलवण-जलीय यानी मीठे जल मे रहनेवाले स्पज, सी—हार्नी स्पज।

स्पज और भी अनेक प्रकार के मिलते हैं। इनकी दो-ढाई हजार जातियाँ पाई जाती हैं। ये बिना हड्डीवाले एव बहुकोशीय प्राणी हैं।

ये समुद्र मे ऐसे दिखाई देते हैं मानो प्याले, फूलदान, सुराहियाँ व मर्तबान हो।

इनमे से कुछ तो बहुत सुदर दिखाई देते हैं, मानो फूलो से भरी डालियाँ हों। आश्चर्य तो यह है कि ये प्राणी या जतु हैं।

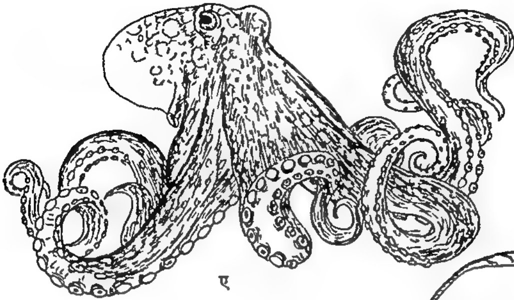
इनमे से कई के शरीर पर पतले-नुकीले काँटे होते हैं जिनसे ये अपनी रक्षा कर सकते हैं। मरे हुए स्पज से भी कुछ दिनो मे अनुकूल मौसम होने पर स्पज तैयार किया जा सकता है। यही कारण है कि यह कभी नष्ट नहीं होता।

इनकी जली हुई राख गलसुखा नामक रोग मे काम आती है। चीनी मिट्टी के बरतनो पर चमक पैदा करने, नहाने-धोने, मोटरकार तथा फर्नीचर पर पालिश करने मे भी इनका उपयोग होता है।

जापान, दक्षिणी यूरोप, आस्ट्रेलिया और अमेरिका जेसे देशो मे आज स्पज की बाकायदा खेती की जा रही है।

इनके एक से एक नए उपयोग भी नित्य खोजे जा रहे हैं।

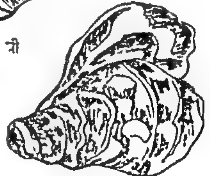
इन चित्रो को ध्यान से देखो? क्या ये कोई जीव हैं ? इनकी विशेषताएँ क्या हैं?

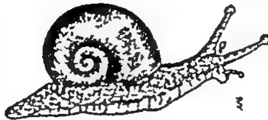








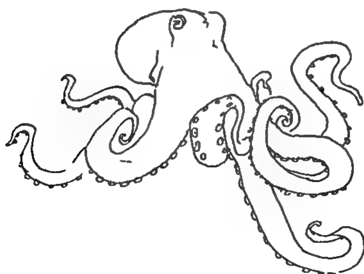
# कोमल शरीरवाले जंतु

चित्र मे ए—अष्टपदा, बी—लोलिनो, सी और डी—सीपो तथा इ—घोघा बताए गए हैं। इनके शरीर कोमल होते हैं। परतु इनके शरीर एक बडे कवच से ढके रहते हैं, जो इनकी रक्षा करने मे सहायक होता है। ये खारे पानी, मीठे पानी तथा झीलो मे भी मिल सकते हैं।

अष्टपाद या अष्टपदा मुख्य रूप से समुद्री जीव या जतु है। यद्यपि अष्टपदा पानी मे रहता है पर वह मछली नहीं है। इसकी आठ बॉहों (पैरो) के कारण ही इसे अष्टपाद कहते है। इसकी बॉहे कॅटीली होती हैं। इन बॉहो से ही ये समुद्री प्राणियो से अपनेआपको बचाते हैं। ये बाँहे इन्हे शिकार करने मे भी सहायता देती हैं।

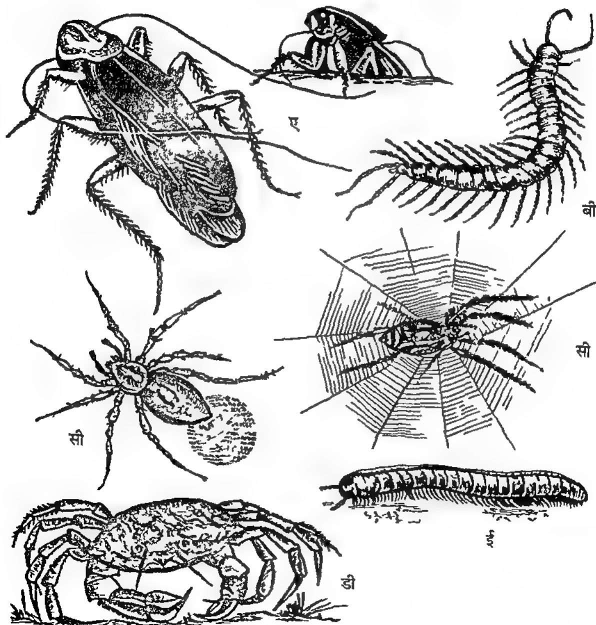
यह भी गिरगिट की तरह अपना रग बदल सकता हैं। खतरे के समय यह स्याही के रग का एक तरल पदार्थ निकालता रहता है, जिसमे वह छिप जाता है और अपने शिकार करनेवाले को धोखा देकर भाग जाता है।

समुद्रो मे काम करनेवाले को अष्टपाद से बहुत खतरा रहता है।



इन चित्रो को देखिए

इनकी विशेषताएँ बताइए। इनके नाम भी बताइए। न बता सके तो उत्तर देखिए।



# जुडे पैरवाले जतु

इनका शरीर कई खडो का बना होता है, जिस पर एक कडा आवरण होता है। इनके तीन या चार जोडे पैर होते हैं। इनका प्रत्येक पैर या पाद छोटे-छोटे खडो के रूप में आपस मे जुडने के कारण बनते हैं।

ए चित्र मे तिलचट्टा, बी मे कनखजूरा, सी मे मकडी, डी मे केकडा तथा ई मे बना सहस्रपाद ऐसे ही जतु है।

सैकडो पैर होने के कारण सहस्रपाद का नाम सैकडो पैरवाला ही पड गया है।

तिलचट्टे रात मे अपना भोजन खोजने निकलते हैं। जबकि मकडी अपना भोजन अपने जाले मे फँसा लेती है और आराम से उसे खाती रहती है।

गीली मिट्टी मे कनखजूरा तथा सहस्रपाद आसानी से देखे जा सकते हैं। केकडा मनुष्यो का भोजन भी है।

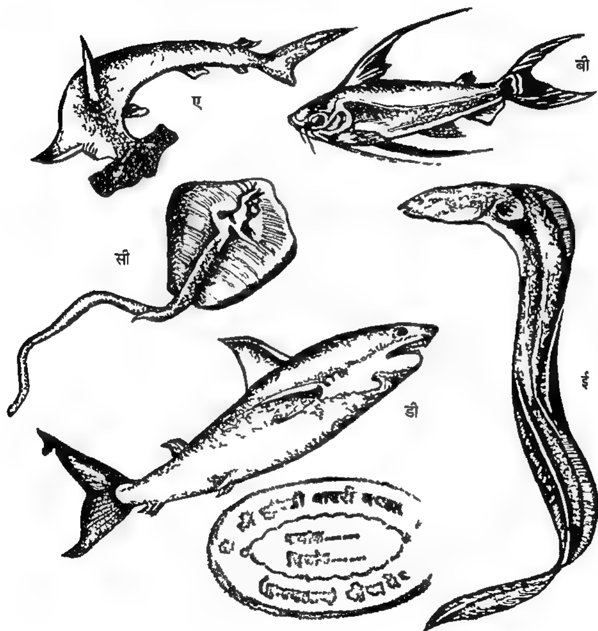
इनमे अलग-अलग प्रकार के जतुओ के अलग-अलग प्रकार के मुख के अग होते हैं जिसे ये आवश्यकतानुसार चबाने, काटने, कुतरने, चूसने, भेदने आदि के काम मे लाते हैं।

इनके खून मे हीमोग्लोबिन (लालरक्त कणो) का अभाव होता है। इसलिए इनका रक्त रगहीन पाया जाता हे।

इनमे से कुछ के सिर पर दो जुडवाँ आँखे पाई जाती हैं, जिनमे अनेक लैंस होते हैं। इनमे से कुछ कीट परजीवी और कुछ स्वतत्र जीवी भी होते हैं। बिच्छू भी इसी प्रकार का जतु होता है। इस वर्ग या श्रेणी के प्राणी सबसे अधिक मात्रा में पाए जाते हैं। कॉकरोच, मक्खी, मच्छर, बिच्छू इसी श्रेणी मे आते हैं।

इन चित्रों को ध्यान से देखो।

क्या ये सब मछलियॉ हैं? इनमे से एक तो पतग के समान दिखाई दे रही हैं? क्या आप इनके नाम 20 सेकड मे बता सकते है?



# मछलियाँ

ये पानी मे रहकर अपने विशेष प्रकार के पखो की सहायता से तैरती हैं। ये पानी मे ही अडे देती हैं, जिनसे इनके समान मछलियाँ पैदा होती हैं।

मछलियो का ससार बहुत ही लबा-चौडा है। नदियो, तालाबो, झीलो, नालो, कुडो तथा कुओ तक मे मछलियाँ पाई जाती हें।

इनकी कई हजार जातियाँ है। इनमे से अधिकतर बडी सख्या मे समुद्र में मिलती हैं।

जिन देशो मे मछलियाँ भोजन के रूप मे खाई जाती हें, वहाँ इस भोजन का बडा भाग समुद्र से ही प्राप्त होता है। मछली रूपी भोजन का बहुत बडा भडार समुद्रो मे भरा पडा है।

मछलियो पर अनेक बडी-बडी किताबे लिखी जाएँ तो भी उन पर लिखने का काम पूरा नही माना जाएगा क्योंकि इस दिशा मे रोज नई-नई खोजे हो रही हैं और नित्य नए आश्चर्य हमारे सामने आ रहे हैं।

समुद्रो मे पाई जानेवाली मछलियाँ भी तरह-तरह की होती है जेसे ए—हेमरहेड शार्क अर्थात हथौडे के समान माथेवाली शार्क, बी—अस्थिल मछली, सी—सदशरे, डी—छत्रक मछली, ई—फुप्फफुस।

गरम देशो के आसपास के समुद्रोवाली मछलियो को पालने के लिए यह ध्यान रखना पडता है कि जिस पानी मे उन्हे पाला जा रहा है वह बहुत ठडा न हो जाए। पानी ठडा होने से उनके मर जाने का खतरा हो जाता है।

मछलियाँ ही मछलियो का भोजन होती हैं, यह कहावत भी आपने सुनी होगी। वास्तव में बडी मछलियाँ छोटी मछलियो को खा जाती हैं। ये मछलियाँ अपने बच्चो को भी नहीं छोडतीं।

कुछ मछलियाँ फेफडो और गलफडोवाली होती है। ये अफ्रीका, दक्षिणी अमेरिका तथा आस्ट्रेलिया के बडे तालाबो और समुद्रो मे मिलती हैं। इनमे अफ्रीका की कीचडवाली मछली, जिसे पकमीन भी कहा जाता है, प्रसिद्ध हैं।

कुछ मछलियाँ बिजली का झटका देनेवाली मछलियो के नाम से प्रसिद्ध हैं, उनकी लगभग 50 जातियाँ मिलती है।

चीन और जापान के आसपास के समुद्रो मे रगीन मछलियाँ भी पाई जाती हैं। घरो मे सजावट के बने मछली घरो मे इसी प्रकार की मछलियाँ रखी जाती हैं। अब तो रंग-बिरगी और सुदर मछलियो को पालना और बेचना एक व्यापार हो गया है।

एक बात और जान लीजिए कि सभी प्रकार की मछलियाँ केवल जल में ही रहती हैं। किंतु यह आवश्यक नहीं कि जल मे रहनेवाला हर प्राणी मछली ही हो।

अष्टपाद जल मे रहता है किंतु वह मछली नही है। ह्वेल जल मे रहनेवाला स्तनपायी प्राणी अवश्य है किंतु क्या आप उसे मछली कहेगे?

जीव वैज्ञानिक ह्वेल को जल मे रहनेवाला स्तनपायी प्राणी कहते हैं, जबकि साधारण बोलचाल मे हम उसे ह्वेल मछली कहते ◌। दोनो में बहुत अतर है। जीव विज्ञान के अनुसार मछली वह है जिसके गलफडे या क्लोम (Gills) तथा पख यानी फिंस (Fins) होते है।

ठडे प्रदेशो मे पाई जानेवाली मछलियाँ ठड के दिनो में बर्फ मे जम जाती हैं। वे बर्फ के पिघलते ही पुन तैरने लगती हैं।

मछलियाँ शाकाहारी भी होती हैं और मासाहारी भी। कुछ काई आदि खाकर जीवित रहती हैं। पर मासाहार मिलते ही उसे चटकर जाती हैं। इनकी आँखें होती हैं, पलके नहीं। इनके कान भी नहीं होते। इनमें सुनने की कमजोर शक्ति होती है। इनकी सूँघने व छूने की शक्ति ही इन्हे जीवित रखने मे इनकी सहायता करती है।

ग्पना घोसला-सा बनाती हैं। उसमे वे अपने अडो को रखती

कुछ मछलियॉ ३अपने अडो की जरा भी परवाह नहीं करतीं। अपने बच्चो को
हैं लेकिन कई मछलियॉ।म बात होती है।
खा जाना उनमे एक आ भपने अडो को अपने शरीर मे रखकर पालती हैं। जब बच्चे

कुछ मछलियॉ . आते हैं, तब वे उन्हें निकालती हैं।
जन्म लेने की स्थिति मे।ातियो के बारे मे वैज्ञानिक एक मत नहीं हैं। सही तो यह है

मछलियो की ज और आविष्कार आज तक जारी हैं। फिर भी अनुमान है कि
कि इस दिशा मे खोज नयॉ पाई जाती हैं।
हजारो प्रकार की मछलि







ाली अश्वमीन का सिर घोडे के सामान और पूँछ बदर के समान

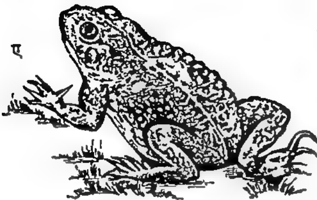
पानी में रहनेवमछली भी कहते हैं—'समुद्र में घोडा' यह शीर्षक भी शायद
होती है। इसे घोडा 'अश्वमीन अपने अडे नर अश्वमीन के शरीर पर बनी एक थैली
आपने कहीं पढा हो।
में देती है। मछलियो का ककाल यानी हड्डियो का ढॉचा रहता है, किंतु

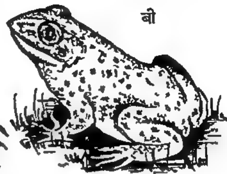
प्राय सभी ककाल रहित होता है।
जैलीफिश का शरीर मछली कितने साल जीती होगी, यह तो नहीं कहा जा सकता,

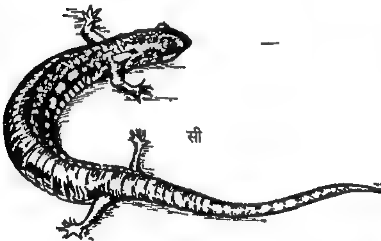
अब कौन-सी है कि कार्प नामक मछली की आयु 25 साल होती है।
पर वैज्ञानिक मानते

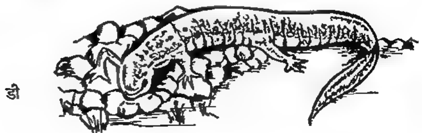
इन चित्रो को ध्यान से देखिए

इनमें से कुछ तो आपके जाने-पहचाने हैं। जरा जल्दी से सोचकर इनके नाम तो बताइए। और बताइए कि इनकी विशेषताएँ क्या हैं?



# जल स्थली जंतु

इनकी विशेषता यह है कि ये भूमि तथा पानी दोनो ही जगह रह सकते हैं। ये पानी मे अपने अडे देते हैं। चलने-फिरने के लिए इनके चार भाग होते हैं।

चित्र में ए—भेक, बी—मेढक, सी—सेलामेंडर, डी—न्यूट के चित्र दिखाए गए हैं। ये इसी प्रकार के प्राणी हैं।

भेक व मेढक अपनी जरूरत के अनुसार जल में जाकर भोजन प्राप्त करते हैं। ये अपने अडे जल मे ही देते हैं।

मेढक का जीवन-क्रम सरल नहीं है। नीचे चित्र में बताया गया है कि किस प्रकार उसका आकार-प्रकार बदलता रहता है।

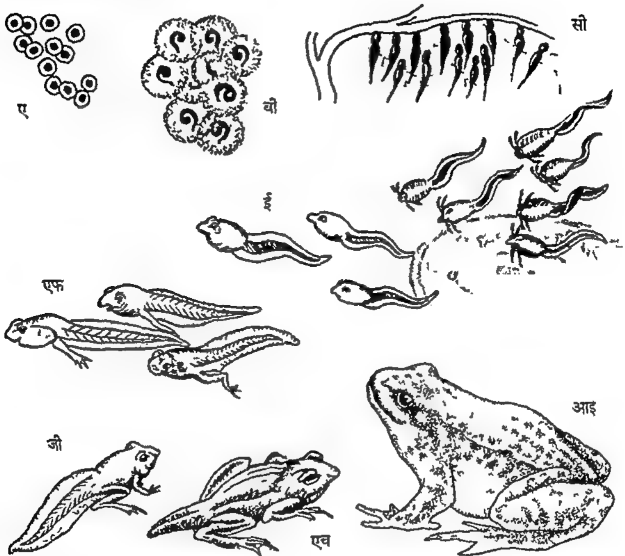
मेढक व भेक गीली मिट्टी मे दबे पडे रहते हैं। वे शीत निद्रा को भी जाते हैं और दो-तीन महीनो तक वहाँ पडे रहते हैं।

जब कडाके की ठड पडती है तब न केवल भारत में बल्कि ठडे देशो में भी अनेक जतु ठड से बचने के लिए पृथ्वी के कुछ नीचे गरम हिस्सो में चले जाते हैं। इसे 'शीत निद्रा' कहते हैं।

इन प्राणियो की यह विशेषता होती है कि ये समुद्री एव साफ पानी के किनारे तथा उसके आसपास की भूमि पर पाए जाते हैं। चूँकि ये थल तथा जल दोनो में रहते हैं, इसलिए इन्हें उभयचर भी कहा जाता है। एबीस्टोना, इक्थायोफिस एव मड-पपी प्राणी भी इस श्रेणी में आते हैं। देखिए जीवो के विकास की अवस्था किस प्रकार भिन्न-भिन्न है।

स्तनपायी होकर भी अनेक प्राणियो की विकास की अवस्था भिन्न-भिन्न होती है।

देखिए चित्र में मेढक के विकास की अवस्थाएँ कौन-कौन-सी हैं। यह कैसे-कैसे रूप और रग बदलता है।




ए—अडे, बी—बाद की अवस्था, सी—टेडपोल अवस्था, डी—उनके गिल का निकलना, ई—तैरते हुए टेडपोल (इस समय ये मछली के समान दिखाई दे रहे हैं), एफ—पश्चपादो का निकलना, जी—अग्रपादो का निकलना, एच—टेडपोल मे पूँछ का लुप्त होना, आई—प्रौढ मेढक।

नीचे बने चित्र को ध्यान से देखिए

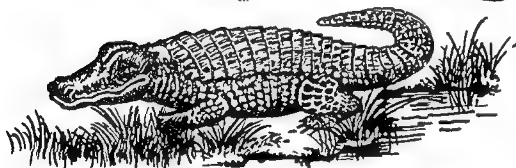
इन सब प्राणियो की अनेक विशेषताएँ हैं। क्या आप इनके नाम 20 सेकड में बता सकते हैं?

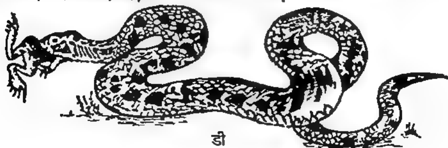






सी





# सरीसृप

इनके शरीर शल्को से ढके होते हैं। इनके चार पाँव होते हैं। इन्हीं पैरों से ये चलते हैं।

इनमें बहुत से प्राणी ऐसे होते हैं, जिनके पाद या पैर नहीं होते। ये भूमि पर बिना पैरों के चलते हैं। इनके चलने को रेंगना कहते हैं। इसीलिए इन जीवो को रेंगनेवाले जीव कहा जाता है। ये सभी जीव जमीन पर अडे देते हैं।

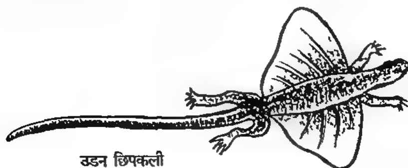
चित्र में ए—कैमीलियन (गिरगिट), बी—सामान्य गिरगिट, सी—मगर, डी—सॉप हैं।

अजगर और अन्य सॉपो को आपने देखा होगा। ये रेगकर चलते हैं। इनके बाह्यपाद नहीं होते।

गिरगिट रग बदलने के लिए प्रसिद्ध है।

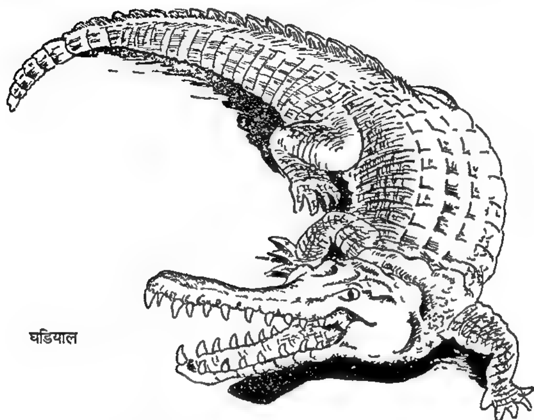
सरीसृप वर्ग के जतु पृथ्वी पर करोडो वर्ष पूर्व से पाए जाते हैं। डायनासोर सरीसृप वर्ग के प्राणी थे जिनका अस्तित्व अब मिट गया है। इन्हें प्राचीन काल की सबसे बडी छिपकलियॉ कहा जाता है।

छिपकलियॉ हमारे घरो में भी पाई जाती हैं। कुछ छिपकलियॉ उडनेवाली छिपकलियो के नाम से प्रसिद्ध हैं। इनकी बनावट घरेलू छिपकलियो से थोडी भिन्न होती है। इनके पैर इनको उडने में सहायता देते हैं।



उडन छिपकली

घडियाल, मगरमच्छ और कछुए भी सरीसृपो मे गिने जाते हैं। पानी में रहनेवाला घडियाल तो काफी बडा होता है। ये सब प्राणी मनुष्य से डरते हैं। लेकिन घडियाल मौका मिलने पर मनुष्य को अपना भोजन बना लेते हैं।

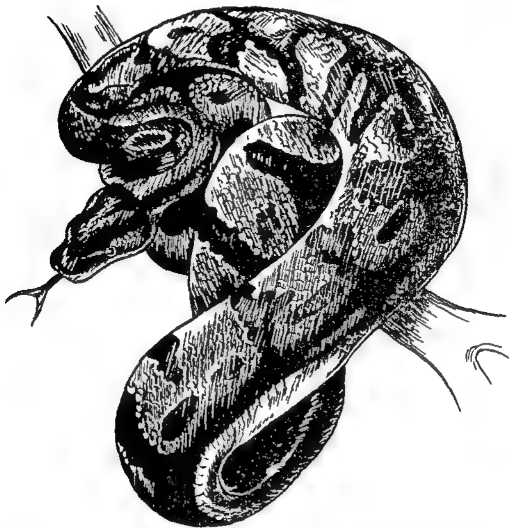


घडियाल

सॉपो मे अजगर सबसे बडा होता है। यह पॉच-छ मीटर तक लबा होता है तथा इसका वजन 100 किलोग्राम तक का होता है। यह वृक्षो पर चढ सकता है तथा पानी में तैर सकता है। यह अपने शिकार को चारो ओर से लपेट लेता है और दबाकर उसे मार डालता है।

अज शब्द का अर्थ बकरा तथा गर शब्द का अर्थ निगलनेवाला होता है। इसलिए इसका नाम 'अजगर' अर्थात बकरे को निगलनेवाला पडा है। अजगर हिरण तक को निगल जाते हैं। ऐसे अनेक मामले सामने आए हैं कि अजगर के शरीर में से हिरण का पूरा शरीर निकला है। ये विषहीन सर्प माने जाते हैं।

देखिए, अजगर का विशालकाय चित्र।



नाग, वाइपर, करैत आदि बहुत विषैले होते हैं। विषैले साँपो के अधर शल्क बहुत चौडे होते हैं। इनके शरीर पर निशान होते हैं। नाग का फन देखिए। बहुत से नागो के फन पर V (वी) आकार का चिह्न बना होता है। इनकी मादा अडे देती हैं जिनसे इनका जन्म होता है। ये नदी-तालाबो के किनारे रहकर चूहे, मेढक और उनके समान जीवो को अपना भोजन बनाते हैं।

# पक्षी

इनके शरीर पखो से ढके होते हैं। इनके दो पैर होते हैं, जो वृक्षो पर बैठने मे इनकी सहायता करते हैं। इनके पैरो की बनावट ऐसी होती है जिनकी सहायता से ये अपनी पकड मजबूत बना सकते हैं।

इनका शरीर हलका व पोली हड्डियोवाला होता है जो उडने में इनकी सहायता करता है। ससार मे कई हजार प्रकार के पक्षी पाए जाते हैं। कुछ बडे व भारी शरीरवाले पक्षी, पक्षी होकर भी उड नहीं पाते। इनमें मोर, शुतुरमुर्ग, कीवी आदि प्रमुख हैं।

कुछ पक्षी ऐसे भी हैं, जो स्वाभाविक रूप से आसमान में उडान नहीं भरते। इसका एकमात्र कारण यह होता है कि इनका शरीर काफी बडा होता है और पख उतने मजबूत नहीं होते कि वे इनके बडे शरीर का भार उठाकर आसानी से उड सकें।

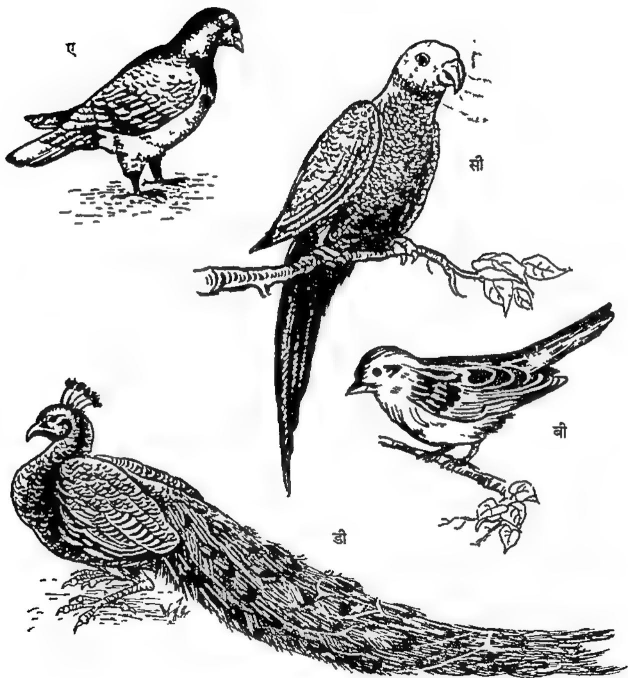
कई पक्षियो को हमने अडो और मास के लिए पाला है। कुछ पक्षियो को हम शौक के लिए पालते हैं जैसे तोता, मैना आदि और कुछ को हम लडाने के लिए पालते हैं जैसे तीतर, बटेर आदि।

कुछ पक्षी हमारे पास पालतू पक्षी के समान रहते हैं, जैसे गौरैया और कबूतर आदि, और कुछ हमारे आसपास रहकर भी अपवित्र माने जाते हैं जैसे कौए आदि। इन्हें हम छूना भी पसद नहीं करते।

मोर सुदर होता है जबकि मोरनी उतनी सुदर नहीं होती। सुदर मोर के पैर भद्दे होते हैं — कहते हैं वह अपने भद्दे पैरो को देखकर रोता है और पखो की सुदरता को देखकर खुश होता है।

मोर भारतवर्ष में किसानो द्वारा बडी मात्रा में पाला जाता है। यह कीडो का नाश कर खेतो की रक्षा करता है। यह डरपोक प्राणी होता है। पर मानवो का मित्र होता है। इसके अडो को भी खाया जाता है।

इस चित्र को ध्यान से देखो। इन्हे केवल 10 सेकड में पहचानो।



चित्र मे ए—कबूतर, बी—गौरैया, सी—तोता और डी—मोर दिखलाए गए हैं।

गौरैया हमारे घर-ऑगन की चिडिया है। इसे पाला तो नहीं जाता पर वह लगभग पालतू-सी ही होती है।

ईश्वर ने एक विशेष प्रकार की मुडी हुई नाक केवल तोते को ही प्रदान की है। तोते हरे रग के होते हैं और सफेद भी। अफ्रीका मे काले रग के तोते भी पाए जाते हैं। ये मनुष्य की बोली की हू-ब-हू नकल कर सकते हैं। थोडा-बहुत सिखाने पर बोल लेते हैं जैसे — राम-राम, आइए, कोई आया है? क्या काम है? आदि-आदि। इन्हें स्नान करना बहुत पसद होता है। जगलो मे ये नहाने के लिए मीलों उडकर जाते हैं।

तोते सर्कस मे कई कमाल दिखाते हैं। इन्हें स्वतत्रता बहुत प्यारी होती है। कहते है — सोने के पिंजरे मे रखने पर भी अवसर मिलते ही तोता उड जाता है।

पक्षी आकाश मे उडते हैं। क्या उनकी उडान का कोई निश्चित क्रम होता है? एक उडान मे एक पक्षी की विभिन्न स्थितियॉ क्या होती हैं?

इस चित्र में ध्यान से देखिए और पाइए यह जानकारी कि किस प्रकार पक्षी मुक्त आकाश मे उड लेते हैं।



पख पक्षियो की अपनी विशेषता होते हैं। सभी पक्षी इन्ही पखो की सहायता से उडते हैं। कुछ पक्षियो के यही पख 'फर' की सज्ञा पाते हैं।

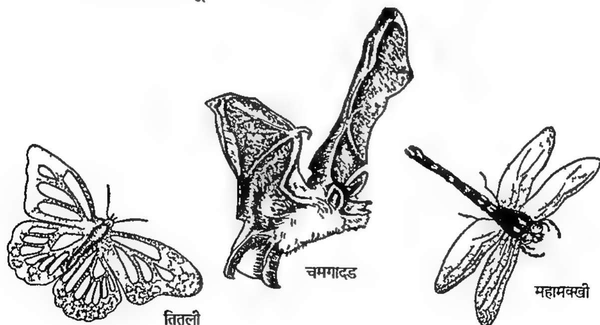
कई पक्षियो के पख बडे ही सुदर होते हैं। सुरखाव पक्षी के पख इतने सुदर होते हैं कि ये ही पख प्राणो के लिए सकट का कारण बन जाते हैं। इसीलिए उनका बहुत शिकार हुआ और अब सुरखाव पक्षी नाम मात्र के लिए रह गए हैं।

अमेरिका मे इनके शिकार पर रोक लगी है। मोर के पख दुनिया मे सौंदर्य मे दूसरे नबर पर हैं।

खुले आकाश में उडनेवाले जीव चार प्रकार के होते हैं।

ये सभी पखो की सहायता से उडते हैं। परतु इनके पखो की बनावट भिन्न-भिन्न होती है।

देखिए, तितली के पख, महामक्खी के पख, पक्षियो के पख और चमगादडो के पख किस प्रकार एक-दूसरे से भिन्न-भिन्न हैं।



## शिकारी पक्षी

बगला, उल्लू, गिद्ध, उकाब, चील, बाज आदि ऐसे पक्षी हैं जो शिकारी पक्षी कहे जाते हैं। और कस्तूग, बुलबुल, कालकूट ऐसे पक्षी हैं, जो गायक पक्षियों की सज्ञा पाते हैं। कोयल, लार्क, पिपिट, मीडा लार्क का स्वर भी मीठा होता है। जबकि आप जानते हैं कि कोए और टिटहरियो के स्वर कर्कश होते हे। भला ये किसे अच्छे लगेगे?

## सफाई करनेवाले पक्षी

सफाई करनेवाले पक्षियो में गिद्ध, बाज, केकडे, कोए आदि प्रसिद्ध हैं तो पशुओ में भी सूअर, लकडबग्घा आदि सफाई करनेवाले जानवर कहलाते हैं। यदि ये न हो तो जगल और शहरो के आसपास के हिस्से गदगी से भर जाएँ।

मगरमच्छ तो आदि काल से हमारी नदियो की सफाई करते आ रहे हैं। वे नदियो मे बहनेवाले मानवो तथा पशुओ के शव खाकर हम पर बडा उपकार करते हैं।

## जल पक्षी

बतख, मुर्गावी, हस, पेगुइन, ग्रीव, पेलिकन, बगुला, कार्मारेट, कलहस, ग्रेट आक, बूबी, सारस, तूफानी पीट्रेल, मेन आफ वार, गैनिट, फफिन आदि ऐसे जीव हैं जो अपना जीवन जल के आसपास बिताते हैं।

इनमे से अनेक पक्षी उड भी सकते हें। जो उड नहीं पाते वे पानी पर तैरकर अपना जीवन बिताते हें। इन पक्षियो का आहार मछलियाँ ही हुआ करती हैं।

## चालाक पक्षी

कीवी, जो न्यूजीलेंड मे पाया जाता है, अपनी चालाकी के लिए ससार मे प्रसिद्ध है। यह ऐसी आवाज निकालता है मानो वर्षा हो रही हो, जिसे सुनकर कीडे-मकोडे बाहर आ जाते हैं और यह उन्हे अपना भोजन बना लेता है।

बगला भी बडा चालाक पक्षी माना जाता है।

हमारी आबादी के आसपास रहनेवाले कौए भी कम चालाक नही होते।

पशुओ मे लोमडी, सियार चालाकी के लिए बहुत प्रसिद्ध हैं।

बाज, चील, गिद्ध भी समय आने पर धोखा देकर अपना शिकार उडा ले जाते हैं।

## पक्षी न होकर भी उड लेते है

एक्सोसीट्स नामक मछलियॉ, उडन छिपकलियॉ तथा उडन गिलहरियॉ पक्षी न होकर भी उड लेती हैं। इनकी झिल्लीनुमा टॉगें इस काम में इनकी मदद करती हैं। स्तनपायी चमगादड तो टैरोपस यानी उडनेवाली लोमडी की सज्ञा पाता है।

स्तनपायियो मे चमगादड ही एक ऐसा प्राणी है, जो उडता है और उलटा लटकता है।


उडन गिलहरी

अमेरिका मे स्लाथ नामक स्तनपायी प्राणी दुनिया का सबसे 'आलसी प्राणी' माना जाता है। इसलिए 'स्लाथ' शब्द आलसियो के लिए प्रयोग मे लाया जाता है। यह भी अपना सारा जीवन उलटा लटककर विताता है।

ससार का सबसे बडा पक्षी शुतुरमुर्ग हे। इसके अडे 3 से 4 पौंड वजन के होते हैं। इनसे निकलनेवाले बच्चे मुर्गियो के आकार के होते हैं।

गरुड पक्षी इतना पुराना है कि हमारे पुराण आदि प्राचीन ग्रथो मे भी इसका उल्लेख मिलता हे। दूसरी ओर कबूतर भी किसी जमाने मे हमारा पोस्टमेन रहा हे।

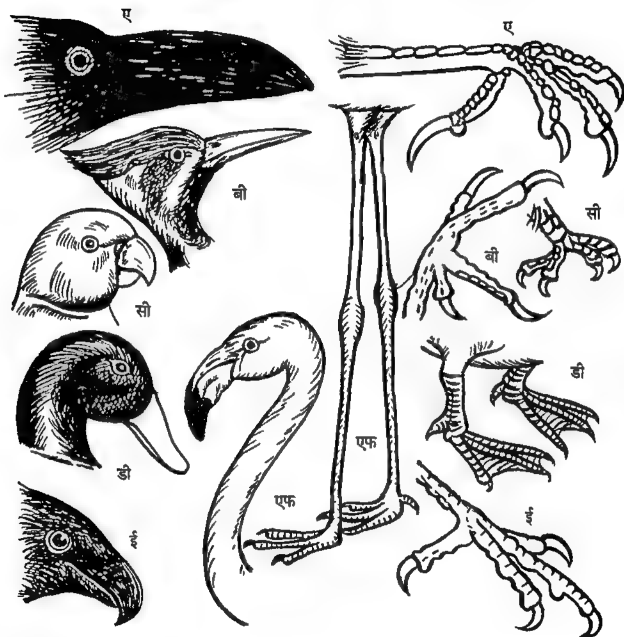


गरुड



शुतुरमुर्ग

पक्षियो के जीवन मे पखो के बाद सबसे बडा महत्त्व उनके पैरो का होता है। उनके पैर इस प्रकार बने होते हैं कि वे पेड की डालियो आदि को आसानी से पकड सकें। ये पैर ही हैं जो उन्हे गिरने से बचाते हैं वरना उनका जीवन बहुत कठिन हो जाता। नीचे कुछ पक्षियो के पैरो तथा चोचो की बनावट के चित्र हैं।



पहचाना जनाब, आपने, ये पॉव तथा चोचे किन पक्षियो की हैं?

अजी जनाब, जरा कोशिश करके तो देखिए। इनमे चित्र ए, बी, सी, डी, ई तथा एफ मे क्रमश कौए, कठफोडवे, तोते, बतख, उकाब तथा राजहस के पॉव तथा चोच दिखाई गई है। सारस के पेर भी लगभग राजहस के पॉवो की तरह ही होते हैं।

तो जनाब, देखा आपने। किस प्रकार भिन्न-भिन्न पक्षियो के पैर और उनकी बनावट भिन्न-भिन्न होती है। इनकी सहायता से ये बिजली के तार जैसे पतले स्थान पर भी आसानी से बैठ जाते है और तो और अपना बैलेस (सतुलन) भी साध लेते हैं। खासतौर पर छोटे पक्षी तो ऐसे बैठते हैं मानो वे पहले से ही सीखे-पढे हो।



शुतुरमुग



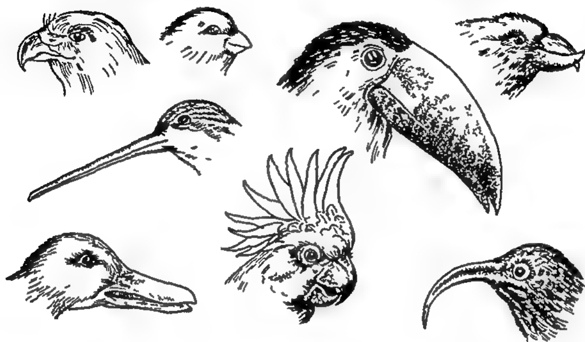
पेंगुइन

पेंगुइन पक्षी के शरीर मे एक जेब-सी होती है जिसमे वह अपने अडो को रखकर सेती है। यह प्रकृति का एक अजूबा या आश्चर्य है। उसकी यह जेब उसी

प्रकार होती है, जिस प्रकार कगारू की जेब। पर कगारू स्तनपायी प्राणी है, वह अपने बच्चे को इसमे रखता है, जबकि पेगुइन अडो को रखती है।

पक्षियो की शक्ति उनकी चोच मे छिपी होती है। इसकी सहायता से हीवे अपने दुश्मनो से लडते हैं।

नीचे चित्र में विभिन्न प्रकार के पक्षी और उनकी चोचें दिखाई गई हैं।



प्रत्येक पक्षी का भोजन अलग-अलग होता है। इसलिए प्रकृति ने उनकी चोचो की बनावट भी भिन्न-भिन्न बनाई है।

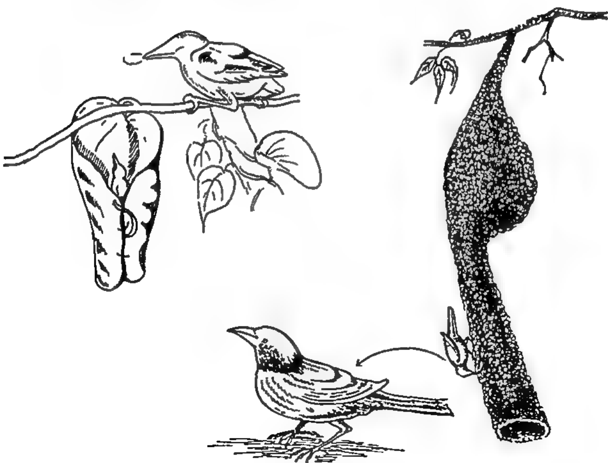
अनेक पक्षी कुतर-कुतरकर खाते हैं, जैसे—तोते आदि। किंतु चील जमीन पर से चूजो को झपटकर उठा ले जाती है। उसके पैरो के नाखून भी तेज होते हैं जिनमें वह आसानी से अपने शिकार को पकड लेती है।

पक्षियो के उडने का क्रम और दिशा भी निश्चित प्रकार की होती है।

# बया का घोसला

मनुष्यो मे दरजी होते हैं जो आदमियो के कपडे सिलते है। पक्षियो मे भी एक 'दरजी पक्षी' होता है जो अपना घोसला पत्तो को सिलकर बनाता है। इसीलिए यह 'टेलर बर्ड' कहलाता है। बया का घोसला कलात्मक भी होता हे, जिसे देखकर इस पक्षी की चतुरता पर हम आश्चर्यचकित रह जाते हैं। मानो ये पक्षी कहते हो — हे मनुष्यो! हम तुमसे किसी बात मे कम नही है।

इनका यह घोसला बहुत ही मुलायम गद्दी यानी रुई से सजा होता है, जिस पर ये अडे रखती है। चित्र मे बया का प्रसिद्ध घोसला और दरजी पक्षी द्वारा बनाया गया चित्र देखिए। है न आश्चर्यजनक बात।



कौन कहेगा कि यह घास-पात के टुकडो, वनस्पति के ततुओ, रुई, मकडी के जालो और बडी पत्तियो को सिलकर बनाया गया है?

सुरीले कठवाला छोटा-सा बया पक्षी भारत, श्रीलका, मलय, दक्षिणी, चीन, फिलीपींस द्वीप समूह में मिलता है।

पक्षियो मे एक पक्षी धनेश बढई या सुतार की उपाधि पाता है। वह अपने घोसले को अपनी बडी नुकीली चोच की सहायता से पेड की खोह मे बनाता है। इस प्रकार वह पक्षियो का बढई या सुतार कहलाता है।



# स्तनपायी जीव

इस वर्ग के सभी प्राणियो का शरीर बालो से ढका होता है, जो उसकी रक्षा करनेवाले होते हैं। इनके शरीर का विकार पसीने के रूप मे इन बालो के छेदों से होकर निकलता है। पसीना निकलने से ही इनका शरीर स्वच्छ और स्वस्थ रहता है।

ये अपने बच्चो को जन्म देते हैं। इनमें मादा अपने बच्चो को दूध पिलाती है। इसलिए ये स्तनपायी कहलाते हैं। शेर, हाथी, घोडे, जिराफ, ऊँट, गधे, गाय, बैल, भैस, हिरन, गैंडा आदि इसी वर्ग में आते हैं। इन प्राणियों की सूची बहुत लबी है।

इन प्राणियो मे कुछ आश्चर्यजनक प्राणी भी हैं, जिनमे से एक चमगादड कहलाता है। यह पक्षी वर्ग में होकर भी स्तनपायी वर्ग का है। इसे हम उभयवर्गी कह सकते हैं। दूसरा प्राणी ह्वेल है। यह समुद्र मे रहता है।

तीसरा आश्चर्यजनक स्तनपायी प्राणी है बतखचोचा, जिसे अग्रेजी मे प्लेप कहते हैं। यह अमेरिका मे पाया जाता है। इसके बच्चे तो अडो से निकलते हैं किंतु मादा बतखचोचा अपने स्तनो से बच्चो को दूध पिलती है। यह निम्न श्रेणी का स्तनपायी कहलाता है।

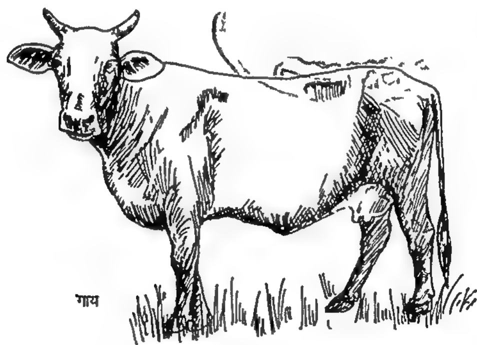


यदि हम कहे कि दुनिया के सभी प्राणी अडो से जन्म लेते हैं तो यह गलत बात नहीं होगी।

स्तनपायी भी अडो से ही पैदा होते हैं किंतु फर्क यह है कि इस वर्ग के जतुओ के अडो का पूर्ण विकास भी मादा के पेट या गर्भाशय मे होता है और वे पूर्ण विकसित शिशु को ही जन्म देती हैं।

इनके भ्रूण को भोजन मॉ के गर्भाशय मे मिलता है। इनका शरीर मॉ के गर्भाशय मे एक कॉर्ड या नली द्वारा जुडा होता है। इसी नली की सहायता से इन्हे भोजन मिलता है। इनके शरीर का अधिकाश विकास भी मॉ के गर्भाशय मे ही होता है।

स्तनपायी हजारो प्रकार के होते हैं। इनमें से अनेक स्तनपायियों को हमने पालतू बना लिया है, जैसे — गौएँ, कुत्ते, बिल्लियॉ, बकरियॉ, भेडे, सुअर, खच्चर, गधे, घोडे, हाथी, ऊँट आदि।


गाय

बदर हमारे पूर्वज माने जाते हैं। इनकी भी सैकडो जातियाँ हैं। इनका शरीर हड्डियो के ढाँचे से बना होता है। ये अपने फेफडो से साँस लेकर जीवित रहते हैं। इनका खून गरम होता है।

एक प्रकार की छोटी-सी छछूंदर, जो स्तनपायी है, का वजन केवल कुछ ग्राम होता है। जबकि समुद्र मे रहनेवाला स्तनपायी नीला ह्वेल कई टन वजन का होता है।

स्तनपायी के आमतौर पर एक समय मे एक ही बच्चा जन्म लेता है।

स्तनपायियो की एक और विशेषता है कि इनमें कुछ प्राणी केवल शाकाहारी होते हैं, जैसे—गाय, भैंस, बकरी, जिराफ, घोडे, बदर, खच्चर, ऊँट, हाथी आदि।

कुछ स्तनपायी उभयआहारी होते हैं यानी मामाहारी भी हैं और शाकाहारी भी। इनमें स्वय मानव आता है। अन्य प्राणियो मे — कुत्ते, बिल्ली, सूअर भी उभय आहारी हैं। किंतु कुछ स्तनपायी केवल मासाहारी ही होते हैं। यह बात दूसरी है कि वे माँ के स्तनो मे दूध पीकर बडे होते हैं, पर बडे होकर खाते हैं केवल मास ही। इनमे सिह, सील, गीदड, भेडिया, रेकिन (अमेरिका का भालू) आदि ऐसे ही स्तनपायी जीव हैं जो केवल मासाहारी होते हैं।

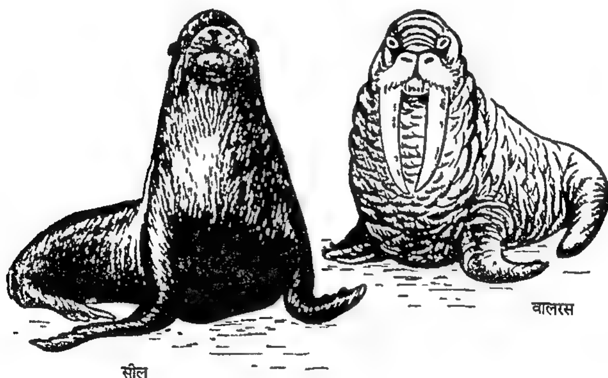
इनमे हिरन, भैंसा, बकरी, बैल और भेड सब खुरोवाले हैं। इनके खुर दो भागो में बँटे होते हैं। जबकि घोडा, गधा, जेबरा, खच्चर, गैडा आदि एक खुरवाले है। इनके खुर बडे होते हैं।



वानर जाति में सभी वानर और बंदर सम्मिलित किए जाते हैं। उनमें कुछ ऐसे भी हैं, जो ऊदबिलाव के समान कुतरनेवाले, किंतु स्तनपायी जीव हैं। मानव वानर प्रजाति का प्राणी है।

घोर अँधेरे में रहनेवाला, सदा उलटा लटककर सोनेवाला, ध्वनि की सहायता से उडनेवाला और रात में अपना भोजन खोजनेवाला चमगादड भी मनुष्यो के निकट का प्राणी है।

सील, वालरस, ऊदबिलाव आदि भी स्तनपायी हैं। किंतु ये प्राणी अपना अधिकाश समय पानी में बिताते हैं। इन्हें पानी से बहुत प्रेम होता है।




मनुष्य को भी पानी से बहुत प्रेम है। कहते हैं — एक बार नदी मे कूदकर देखो बेमन-से ही अर्थात अनचाहे ही बाहर आओगे।

पानी मे स्नान करना मनुष्यो को स्वाभाविक रूप से पसद है।

स्तनपायी प्राणी बदर भी जल मे खूब आनद लेते हैं। नहाने में इन्हे भी खूब मजा आता है। ये तैर भी सकते हैं।

स्तनपायियो के कई बार एक से अधिक बच्चे भी जन्म लेते हैं। लेकिन इनमें से कोई ऐसा नही है जो एक बार मे सेकडो-हजारो बच्चो को जन्म देता हो, जैसे मछलियो मे होता है। इस अर्थ मे स्तनपायी स्वाभाविक रूप से श्रेष्ठ प्राणियो की गिनती मे आते हैं।



## पक्षियो मे स्तनपायियों का प्रतिनिधि — चमगादड

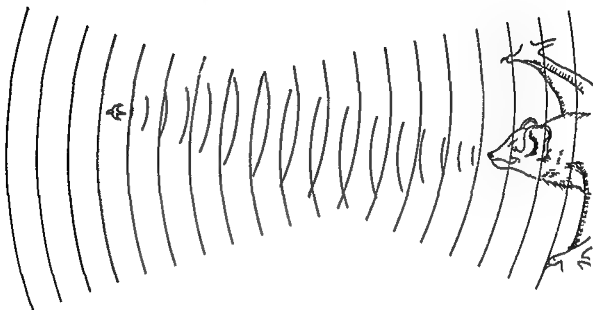
चमगादड अनेक विशेषताओवाला पक्षी है। सबसे पहली विशेषता तो यह है कि वह पक्षियो मे एकमात्र ऐसा पक्षी हे जो स्तनपायी होता है। स्तनपायी प्राणी श्रेष्ठ माने जाते है, पर यह बेचारा अशुभ ही माना जाता है।

इस पर भी रात मे अपना शिकार खोजना, औंधा लटककर सोना और ऐसे ही सारी जिदगी निकाल देना, अँधेरे मे उडना और उडान की आवाज भी ऐसी करना कि मनुष्यो को पसद न आए — यही इसकी विशेषताएँ या दुर्गुण कहे जा सकते हैं।

इसकी खाल पर बाल होते हैं जो स्तनपायियो का एक और लक्षण है।

इसमे एक अच्छाई हे कि यह कीडे-मकोडो और हानिकारक जीवो को खाता हे। पर जहाँ यह रहता है वहाँ गदगी का साम्राज्य फैला देता है। फिर वहाँ आदमी का ज्यादा देर रहना मुशकिल हो जाता है।

ये वायु में उठनेवाली ध्वनि-तरगो के सहारे आगे बढते हैं, उडते हैं, फिर भी अँधेरे में कभी भी किसी वस्तु आदि से नही टकराते। मेढक के समान ये भी शीत-निद्रा को जाते हैं तो फिर गरमियो मे ही दिखाई देते है। चमगादड समूहो मे रहते हैं। जहाँ मिलेंगे, पचासो की सख्या मे ही दिखाई देगे।



जन्म के समय इनका जो रग-रूप होता है, वही प्राय धीरे-धीरे विकसित होता रहता है। उसमे कोई विशेष अतर नही आता।

कगारू के बच्चे जन्म के समय बहुत छोटे होते है, किंतु धीरे-धीरे वे अच्छा-खासा रूप धारण कर लेते हैं।

हाथी, घोडे, गाय, भैंस, हिरन, गैंडे आदि स्तनपायी प्राणियो के बच्चे जन्म के समय काफी बडे होते हैं। मनुष्य के बच्चे जन्म के समय उतने बडे नही होते। वे धीरे-धीरे ही बढते हैं और इनके बडे होने मे 20 से 25 साल का समय लग जाता है, जबकि पशुओ के बच्चे डेढ से दो साल मे ही अच्छा-खासा कद प्राप्त कर लेते हैं।

# सिंह 'दादाओं' का परिवार

आपने चिडियाघरो, सर्कसो, सिनेमा और टी वी या पत्र-पत्रिकाओ मे कही शेर का चित्र अवश्य देखा होगा।

बाघ, शेर तथा तेदुआ एक ही वश में आते हैं। शेरो का पूरा नाम पेंथरा टाइगर है। बाघ का पूरा नाम पेंथरा टाइग्रेस हे तथा तेदुए का पूरा नाम पेंथरा पाड्र्स हे।

सिह बवर शेर, मृगराज या वनराज आदि नामो से जाना जाता रहा है। यह जगल का राजा भी कहलाता हे। इसके सिर पर अयाल होता है किंतु सिहनी के सिर पर अयाल (केसर) नही होता। इसी अयाल के कारण ही इसे केसरी भी कहा जाता हे। यह सोने के रग का या सुनहरा होता हे। हम इसे बादामी रग का भी कह सकते हैं।

बाघ बिल्ली की जाति या परिवार का सदस्य है। इसे जगल का छोटा राजा या छोटा सेनापति कहा जा सकता हे। बाघो के शरीर पर काली पट्टियॉ या पट्टेदार चित्तियॉ होती हैं। इसे अग्रेजी मे लेपर्ड या पेथर कहते हैं। यह सिह की अपेक्षा कहीं अधिक चालाक धूर्त और फुर्तीला होता है।

शेर या व्याघ्र को अग्रेजी मे टाइगर कहा जाता हे। ये भारत मे आदिकाल से देखे जा रहे है। शेर मुख्य रूप से एशियाई पशु है, जबकि सिह अफ्रीका महाद्वीप में आज भी बहुतायत से मिलते हैं। आज भी इन्हे गुजरात के गिरवन मे आसानी से देखा जा सकता है।

भारत मे प्राचीन समय मे मचूरियन, भारतीय, ईरानी तथा मलय-पर्वतीय शेर पाए जाते थे। इनमे थोडा-थोडा-सा अतर होता था। मध्य प्रदेश के रीवॉ क्षेत्र मे सफेद शेर आज भी मिलते हैं।

चीते या तेदुए को हटिंग लेपर्ड भी कहते हे। यह भी बिल्ली की जाति का प्राणी

है। चीता आकार मे सिह, शेर तथा बाघ से छोटा होता है। इसका शरीर कसा हुआ होता है।

इसके पूरे शरीर पर चित्ते-चित्ते-से होते हैं। इसलिए लोग इसे चीता कहते हैं।

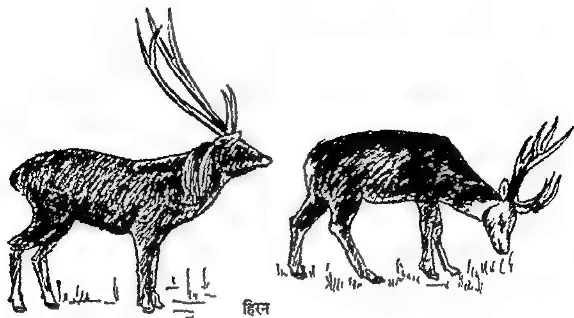
इसकी भूरी खाल पर काले चित्ते होते हैं। तेदुआ या चीता वृक्षो पर आसानी से चढ जाता है। यह वृक्षो की डालियो पर आसानी से अपने आराम का स्थान बना लेता है। यह एक चचल स्वभाववाला जानवर है।



---

हिरनो मे कई प्रकार के हिरन पाए जाते है। ये सभी स्तनपायी होते हैं। इनमें सॉबर या सॉभर सबसे बडा होता है। चित्तियोवाले हिरन भी बडे सुदर लगते हैं। काला हिरन या कृष्ण मृग भी बडा सुदर और चचल होता है।

ये आपको हमेशा जुगाली करते ही मिलेंगे। असल में ये खा लेते हैं और सुरक्षित जगह पर पहुँचकर जुगाली करते रहते हैं। बारहसिगा भी यथा नाम तथा गुणवाला प्राणी होता है।



हिरन

बारहसिगाओ मे नर तथा मादा, दोनो के सींग होते हैं। हिरनो में मादा हिरन के सीग नही होते। नर हिरनो के सीग ठोस तथा शाखाओवाले होते हैं। समय-समय पर इनके सीग गिर जाते हैं तथा उनकी जगह नए सींग निकल आते हैं।

आजकल हिरनो शिकार पर रोक लगी है, क्योंकि उनकी सख्या दिनोंदिन कम होती जा रही है। दूसरे, घने जगलो के अभाव के कारण भी ये प्राणी आसानी से मारे जा रहे हैं। अत इनका जीवन खतरे में पड गया है।

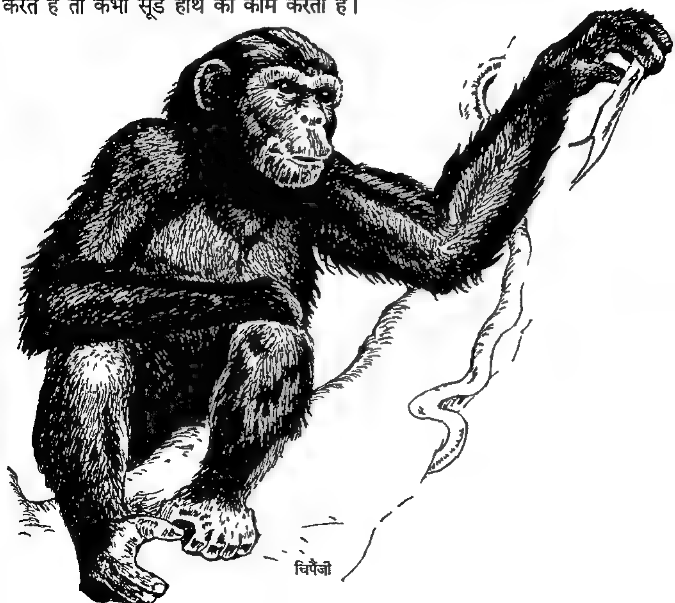
---

बदर मानवो के पूर्वज माने जाते हैं। क्या वे मानवो के समान खडे हो सकते हैं? जरा सोचिए तो, जनाब?

वानर मानव के पूर्वज माने जाते हैं, किंतु गोरिल्ला, चिपैंजी और कपि जैसे वानर सीधे खडे तो रह सकते हे पर बिना लकडी या अन्य किसी वस्तु की सहायता के सीधे खडे होकर चल नहीं सकते। बदर अपने दो पैरो की सहायता से मानवो के समान चल भी नही सकता। वह चारो पैरो की सहायता से ही दौड सकता है।

यह बात दूसरी है कि बदर, कपि और वानर आदि खाने के लिए अपने अगले पैरो का प्रयोग करते हैं और मानव भी खाने के लिए अपने अगले पैरों का प्रयोग करते हैं जिन्हे हमने हाथ की सज्ञा दे रखी है।

हाथी की सूँड उसके हाथो का काम करती है। उसके लबे दॉत जमीन खोदकर पौधे, वृक्षो की लबी मुलायम जडे निकालते हैं। कभी दॉत उसके हाथ बनकर काम करते हैं तो कभी सूँड हाथ का काम करती है।


चिपैंजी

# जंतुओं मे जीवन-चक्र

ससार में प्राय सभी जीवित प्राणी अपना जीवन एक छोटे जीव के रूप में शुरू करते हैं और विकसित होकर धीरे-धीरे अगला जीवन-क्रम प्राप्त करते हैं।

बचपन, यौवन और वृद्धावस्था का क्रम लगभग सभी प्राणियो के लिए प्रकृति ने निश्चित्त किया है। यौवन अर्थात युवावस्था में प्राय सभी प्राणी अपने ही समान बच्चों को जन्म देने लगते हैं। जन्म के बाद उनमे से अधिकतर अपने बच्चो की देखरेख तथा परवरिश करते हैं तथा उन्हें जीवित रखने का प्रयास करते हैं।

वृद्धावस्था भी प्राय सबके लिए निश्चित होती ही है। इस समय प्राणी के अग शिथिल हो जाते हैं। शरीर पर झुर्रियाँ आ जाती हैं तथा शरीर मे फुर्ती नही रह पाती।

जवान और बूढे शेर को हम आसानी से पहचान जाते हैं।

सभी प्राणियो का जीवन-क्रम तथा उनके जीवन का समय लगभग निश्चित है। इनमे कुछ का जीवन एक दिन का होता है तो कुछ का 125 बरस का। मानव के जीवन का समय एक सौ वर्ष माना जाता है जबकि बडे कछुए 125 वर्ष तक जिदा रहते हैं।

चूहा डेढ वर्ष मे ही बूढा होने लगता है, जबकि मानव इस समय शिशु अवस्था भी पार नहीं कर पाता।

पशु-पक्षियो और मानवो के इस जीवन-क्रम और समय का तुलनात्मक रूप भी बडा रोचक है।

पक्षियों में तोते 50 से 55 साल तक जीवित पाए गए हैं, जबकि पशुओं में हाथी साठ साल तक।

ससार का सबसे बडा प्राणी ह्वेल 12 वर्ष मे अपना पूर्ण आकार प्राप्त करता

है तथा केवल 40 वर्ष तक जिदा रहता है। अनुमान है कि आठ साल की आयु की गिलहरी, पद्रह साल की आयु का कगारू और बीस-इक्कीस साल की आयु का बदर—इतना बूढा होता है जितना कि सत्तर साल की आयु का मानव।

कुछ प्राणियो की अधिकतम आयु इस प्रकार मानी जाती है

दरियाई घोडा 35 साल, घोडा 25 साल, भालू 30 साल, मेढक 25 साल, सिह 20 साल, ऊँट 25, बदर 20, अजगर 20, जिराफ 25, कार्प मछली 25 व ह्वेल 40 साल। तोता 40 साल, केनरी चिडिया 18 साल, कठफोडवा 15 साल, रेंडियर 15 साल, कगारू 15 साल, बीवर 15 साल, कुत्ता 15 साल, लोमडी 15 साल, बिल्ली 15 साल और गिलहरी 8 साल जीवित रहते हैं।

गैंडा तथा घडियाल 50 वर्ष, हाथी 60 वर्ष, मनुष्य 100 और बडे कछुए 125 साल तक जीवित रहते हैं।

## श्वसन

प्राणी मात्र की यह विशेषता होती है कि जीवित रहने के लिए वह सॉस लेता है।

सॉस लेनेवाले अवयव भी कई प्राणियो में भिन्न-भिन्न होते हैं। जैसे मछलियॉ अपने गलफडो से सॉस लेती हैं। मेढक जब पानी के भीतर रहता है तब त्वचा के द्वारा सॉस लेता है, किंतु भूमि पर आकर वह फेफडों द्वारा सॉस लेने लगता है।

ह्वेल तथा अनेक बडी मछलियॉ सॉस लेने के लिए समुद्र की सतह पर आती हैं। वे जब सॉस छोडती हैं तो पानी में फौवारे से उडते देखे जा सकते हैं। छिपकली, कुत्ता, पक्षी आदि फेफडो से सॉस लेते हैं।

सभी जीवित प्राणी ऑक्सीजन यानी प्राणवायु सॉस लेने के लिए उपयोग में लाते हैं तथा कार्बन डाईऑक्साइड छोडते है।

# भोजन

जीवित रहने के लिए सभी प्राणियो की दूसरी महत्त्वपूर्ण एव बहुत जरूरी चीज भोजन होती है।

मनुष्य प्राय निश्चित समय पर भोजन करते हैं, किंतु पशु हमेशा खाने मे जुटे रहते हैं। वास्तव मे तो उनकी सब गतिविधियो का आधार ही भोजन होता है।

बकरी, गाय, बेल, घोडा आदि हमेशा खाने को तैयार रहते हैं। बकरी, गाय, भैंस आदि अकसर आपको 'जुगाली' करते मिल जाएँगे। भोजन की इनकी आवश्यकता भी मानवो की तुलना मे बडी होती है।

हाथी को मनो घास-पत्तियाँ चाहिए तब कहीं उसका एक दिन का भोजन पूरा होता है। ऊँट भी कई किलोग्राम पत्तियाँ आदि खा जाता है।

शेर को एक दिन के भोजन के रूप मे दस-दस किलोग्राम तक मास चाहिए।

## भोजन करने की कला व तरीके

सभी प्राणी अपने मुँह से भोजन करते हैं। उसके पचने के बाद बचा हुआ भाग मल द्वार से बाहर निकाल देते हैं।

मनुष्य जीभ की सहायता से भोजन चबाते हैं। किंतु अनेक कीट जीभ की सहायता से अपना भोजन पकडते भी हैं। मेढक, गिरगिट, साँप आदि को आपने जीभ से भोजन पकडते देखा होगा।

भोजन करने का तरीका जतुओ में अलग-अलग है। साथ ही भोजन करने का समय भी अलग-अलग है।

मोर, तितली और मधुमक्खी फूलो का रस ही पीते है, 'शेर' जव खाता है मास ही खाता है अन्यथा भूखा रह जाता है।

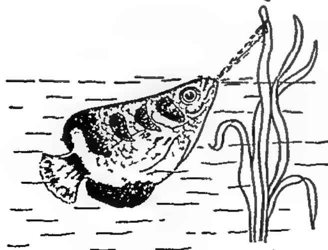
मधुमक्खियाँ, भौंरे आदि अपने शरीर के विशेष अगो मे शहद रूपी भोजन का सग्रह करके रखते हैं। चिपचिपी जीभ कुछ जतुओ को कीट पकडने में बडी सहायता देती है।

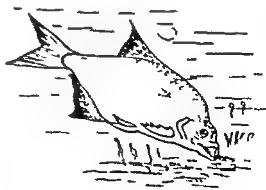
कई जतु सूँघकर अपना भोजन आसानी से प्राप्त कर लेते हैं। अनेक पक्षी और केचुए, सडा गला भोजन अधिक पसद करते हैं, तो सफाई करनेवाले पक्षी जैसे बाज, गिद्ध, कौए आदि भी सडा-गला सब पचा जाते हैं। सूअरो को मास भी अच्छा लगता है, सडा-गला भोजन भी और घास-पात भी।

मछलियाँ अपना भोजन मुँह से पकडती हैं, तो पक्षी अपना भोजन अपनी चोच से पकडते हैं।

तितली एव बहुत से पक्षी तथा बदर, हाथी, हिरन आदि अपना भोजन दिन में ही ढूँढते हैं, प्राय रात मे नहीं।







# जंतु अपनी रक्षा कैसे कर पाते है

मासाहारी जतुओ की एक विशेषता यह होती है कि वे किसी जतु को ही अपना भोजन बनाते हैं, लेकिन यह भोजन उन्हे आसानी से नहीं मिल पाता। जगल के राजा शेर को भी अपना भोजन प्राप्त करने के लिए प्रयास करना पडता है। कोई हिरन स्वय दौडकर उसके मुँह मे नही चला जाता क्योंकि सब प्राणियो को अपने प्राण प्यारे होते हैं।

अत शिकार करते या पकडते समय हर मासाहारी प्राणी को अपनेआपको भी दूसरे के भोजन बन जाने से डरना होता है। अर्थात शिकार करते-करते भी उन्हे अपने स्वय के शिकार होने का डर सदा बना रहता है। अत वे अपनी रक्षा के लिए भी सतर्क और सजग रहते हैं।

गाय, बैल, भैंस आदि के सींग होते हैं जिनसे वे अपनी रक्षा करते हैं।



घोडा, जेबरा, हिरन, बारहसिगा आदि खतरे का अनुभव करते ही भाग खडे होते हैं, ताकि शत्रु उन्हे पकड न सके।

काष्ठ कीट नामक कीडा लकडी आदि में इस प्रकार छिपा बैठा रहता है मानो वह कीडा न होकर उस लकडी का भाग हो।

ऊँट का शरीर ऐसा होता है कि वह रेत में अपनेआपको आसानी से छिपा सकता है। इसी प्रकार जिराफ का शरीर इस प्रकार का बना होता है कि जगलो में वह आसानी से दिखाई नहीं देता। इतना ही नहीं, सिहों के शरीर का रग ही सुनहरा होता है। वे घास में छिपे पडे हो तो आप उन्हें आसानी से पहचान नहीं सकते।

कई मछलियो के शरीर पर ऐसे काँटे-से होते हैं, जो उनके नजदीक दुश्मन के आते ही खडे हो जाते हैं और दुश्मन भाग जाते हैं। अनेक समुद्री मछलियाँ ऐसी हैं, जो अपने शरीर से बिजली-सी पैदा करती हैं जिसके शॉक से दुश्मन दूर भाग जाते हैं।

कुछ मछलियाँ वातावरण के अनुसार अपना रग बदल लेती हैं।

भेक के पैरोटिड ग्रथि मे विष रहता है। इसलिए कुत्ता, बिल्ली जैसे मासाहारी प्राणी अवसर मिलने पर भी इसका शिकार नहीं करते। वे इसके इस जीवन-रक्षक गुण से परिचित होते हैं।

स्कक नाम का अमेरिकन जानवर अपने बचाव के लिए एक विशेष प्रकार का तरल पदार्थ फेंकने के लिए प्रसिद्ध है। इस पदार्थ की बू से शत्रु इसकी ओर नहीं बढ पाते। अफ्रीका का काला साँप (रिंगल) मनुष्य पर ऐसे थूकता है कि वह बैचेनी-सी महसूस करता है और उसका शिकार करना भूल जाता है।

आर्मेडिल्लो,जो अमेरिका मे पाया जाता है, एक प्रकार का स्तनपायी जीव है। जब यह खतरा महसूस करता है तो अपने शरीर को अपने शरीर मे बने हड्डियो के कवच में ऐसे ,ड लेता है कि एक गोल पत्थर-सा बनकर रह जाता है और शत्रु उसे ढूँढता ही रह जाता है। कछुआ भी सकट के समय अपने शरीर को इस प्रकार समेट लेता है कि बस पत्थर-सा बनकर रह जाता है। उसका ऊपरी शरीर बहुत कठोर होता है। शत्रु उसे आसानी से पकड नही पाता।

लोग ऐसा बताते हैं कि जगल में भेडिए अनेक बार ऐसे हो जाते हैं मानो वे मर गए हो। वे दुश्मन के जाते ही या मौका पाते ही भाग खडे होते हैं।

मधुमक्खी, काचिल और मकड़ी भी समय आने पर ऐसी बन जाती हैं मानो वे मर गई हो और फिर भाग खडी होती हैं।

सॉप भी अपना फन बार-बार ऐसे पटकता है कि वह अब काट ही लेगा, जिसके डर से शत्रु भाग खडे होते हैं।

इसी प्रकार अमेरिका में पाए जानेवाले होग्नोड सॉप तथा एक प्रकार की छिपकली सकट आने पर ऐसा पदार्थ फेकती है कि शत्रु उसे जहर समझकर भाग जाता है।

गिरगिट, कैमीलियन तथा अष्टपाद ही नहीं बल्कि मेढक भी अपना रग बदल लेता है।

कुओ मे रहनेवाले मेढक पीले, काइयो में रहनेवाले मटमैले और काई के रग के हो जाते हैं, फिर भला उन्हें आसानी से कैसे पकडा जा सकता है।

प्राणियो में सबसे कठिन जीवन मछलियो का होता है। उन्हें अपने प्राण बचाने के लिए बहुत सजग रहना पडता है। प्राय मछलियो की शत्रु मछलियाँ ही होती हैं और हर बडी मछली अपने से छोटी मछली को खा जाती है। इसलिए उनके प्राण सदा सकट मे पडे रहते हैं। मछलियो का शत्रु सदैव उनके पास ही रहता है। यानी मौत सदा उन पर मॅडराती रहती है।

जिदा रहने तथा शत्रु से बचने के लिए प्राय सभी प्राणी आत्मविश्वास, दृढता, बहादुरी, चालाकी, धोखेबाजी, चौकन्नापन आदि सब उपाय अपनाते हैं क्योंकि सभी को अपना जीवन प्यारा होता है।

## जंतुओ की अन्य विशेषताएँ

जतुओ के बारे मे आपने अनके नई बाते देखी, जानीं और पहचानीं।

अब यह भी जान लें कि सभी जतु चलित हैं यानी कि चलते-फिरते,

घूमते-दौडते तथा उडते हैं। वे ऐसा भोजन की तलाश और आराम पाने की उचित जगह ढूँढने के लिए करते हैं।

कई जतु भूमि की सतह पर उछल-उछलकर चलते है जैसे—मेढक आदि, तो कई जतुओ के चलने को रेगना कहते है जैसे—सॉप, अजगर आदि। कुछ जतु चलते कम, छलॉग अधिक लगाते हें और इसी प्रकार दूरी तय करते हैं जैसे हिरन, खरगोश, कगारू आदि। कगारु के पिछले पैर लबे होते हैं तथा इसकी मोटी पूँछ उसे बैठने में सहायता देनेवाली होती है। जबकि इतने विशालकाय शरीरवाले जतु हाथी तथा ऊँट की पूँछें उनके किसी खास काम नहीं आतीं। बस केवल आसपास की मक्खियॉ ही उडा पाती हैं।

घोडा, जेबरा, बारहसिगा, चीता आदि अपने स्वभाव से ही दौडनेवाले होते हैं।



इस चित्र को ध्यान से देखिए? इनमे कुछ पैतृक गुणो को दर्शाया गया है। क्या इनमे से आप किसी से परिचित हैं? यदि नहीं तो उत्तर देखिए और जानिए कि ये पैतृकगुण कौन-से हैं?



ईश्वर या प्रकृति ने सारी सृष्टि को बहुत ही रोचक, मनमोहक और आश्चर्यों से भरा हुआ बनाया है। इसमें इतनी विविधता है कि देखते ही बनती है। छोटे-से-छोटा प्राणी भी अनेक विशेषताएँ लिए होता है। जब हम उसके बारे मे जानने का प्रयास करते हैं तो एक से एक सुदर और आश्चर्यजनक रहस्य हमारे सामने आते हैं।

चित्र—ए में बताया गया है कि डिस्कस नामक मछली अपने बच्चो को सदा अपने साथ रखती है और अपनी त्वचा से ही भोजन पैदाकर या बनाकर उनका पालन-पोषण करती है।

चित्र बी—कुछ प्रकार के भेक (मेढक की एक जाति) अपनी पीठ की त्वचा की तह में अपने बच्चो को रखते हैं तथा उन्हें पाल-पोसकर बडा करते हैं। यह उसका पैतृक गुण है।

चित्र सी—बया को टेलर पक्षी भी कहा जाता है। यह अपना घोसला सीकर बनाती है। दो पत्तो को बाकायदा ओटे हुए तार रूपी धागो से सीकर वह इन्हे इस प्रकार जोडती है मानो किसी दरजी ने उन्हे सिला हो। उसका घोसला देखने लायक होता है व घरो मे रखनेलायक होता है।

बया के इस प्रकार के घोसले मे नीचे एक बहुत लबी गोल आकारवाली बडी-सी नली होती है जो घास की बनी रहती है। वह इसमे से अदर जाती है और बाहर निकलती है। इस प्रकार उसका घोसला दो भागो में बँटा होता है। बया का घोसला बनाने की विधि उसका अपना पैतृक गुण है। किसी और पक्षी का इतना सुदर घोसला नहीं होता।

चित्र डी—शेर जब भी खाता है, मास ही खाता है और अपने बच्चो को शिकार करने की ट्रेनिंग वह उनके बचपन से ही देना प्रारभ कर देता है।

चित्र ई—अपने बच्चों को पेट मे तो हर माता रखती है, पर पेट के बाहर बनी हुई थैली में अपने बच्चों को मादा कगारू ही रखती है।

चित्र एफ—बदर का बच्चा अपनी माता बदरिया से इस प्रकार लिपटता है कि बदरिया के किसी भी तरह से कूदने-फाँदने पर वह गिरता नहीं है।

किंतु ऐसा दुर्घटना की स्थिति को छोड कभी नहीं होता। उसके हाथो की बनावट ऐसी होती है कि वह कभी नही छूटता और उसके शरीर से उसका बच्चा कभी नहीं गिरता।

मानवो मे जितने अधिक पैतृक गुण उनकी सतान मे पाए जाते हैं उतने किसी और प्राणी में नही।

मानव इन पैतृक गुणो के आधार पर ही अपनी उन्नति आसानी से कर लेते हैं। मानवो मे तो ये पैतृक गुण यहाँ तक पाए जाते हैं कि एक कहावत ही वन गई — बाप से बेटा सवाया होता है। अर्थात पैतृक गुणो से अच्छाइयो मे और बुद्धि मे कई बार बेटा बाप से भी आगे निकल जाता है, जबकि अन्य प्राणियो के पैतृक गुण सीमित होते हैं।

कुत्ता भेडिए की जाति का प्राणी है किंतु अपने स्वामिभक्त गुणो के कारण वह आदिकाल से मानवो के साथ रहता चला आया हे और इसीलिए मानव ने उसे पालकर अपना लिया है।

अपने स्वामी की रक्षा किस प्रकार की जाती है? यह कुत्ते को समझाना नहीं पडता। वह पैतृक गुणो के कारण ही अपने स्वामी की रक्षा करने का गुण निभाता हे।

गाय, भैंस, बकरी आदि भी बहुत दिनो तक अपने बच्चो की सुरक्षा और देखभाल करती हैं। यदि इनके बच्चो को इनके पास से हटा दिया जाए तो छ -सात माह तक ये उसकी बराबर याद करती रहती हें। उसके बाद ये उसे भुला देती हैं।

जब गाय के पास से उसका छोटा वच्चा, हटा दिया जाता है या उसे उसका बच्चा नहीं मिलता तो वह ऐसी रँभाती हे कि सुननेवाला उसकी आवाज की करुणा को समझ लेता है। आखिर वह माँ जो है।

कई जतु ऐसे भी होते हैं, जो अपने बच्चो या अडो की जरा भी परवाह नहीं करते और अपने अडों या वच्चो को खा जाते हैं।

दूसरी ओर कुछ मछलियाँ अपने बच्चों को हमेशा साथ रखती हैं, तो अनेक प्रकार के कीडे और झींगे अपने अडो को अपने शरीर मे ही रखकर विकसित करते हैं।

वानर हाथ-पाँववाले होकर भी घर नहीं बनाते। जबकि पक्षी अपनी छोटी-सी चोच की सहायता से ऐसा घर यानी घोसला बनाते हैं जिसमे हर मौसम मे उनके बच्चे सुविधा तथा सुरक्षा से जिदा रहते हैं।

हाथी की शक्ति उसकी सूँड में होती है तो पक्षियों की शक्ति उनकी छोटी-सी चोच में।

सभी जतु अपने ही समान आकार-प्रकार, शक्ल-सूरतवाले प्राणियो को जन्म देते हैं। कुछ के बच्चे अडो से जन्मते हैं जैसे—मेढक, मछली, साँप, बिच्छू आदि तो कुछ बच्चे को जन्म देते हैं जैसे—गाय, बकरी, बिल्ली, बदर आदि।

एक और महत्त्वपूर्ण बात यह है कि सभी प्राणियो या जतुओ की तुलना मे मनुष्य का बच्चा जितना असहाय होता है उतना कोई और नही। इसलिए माता-पिता को बहुत लबे समय तक अपने बच्चो की देखभाल करनी पडती है। यह कार्य बहुत ही कठिन होता है।

गाय, हाथी, घोडा, भेडें, बकरियाँ, ऊँट आदि के बच्चे पैदा होते ही गतिशील हो जाते हैं। वे चलने-फिरने लगते हैं। किंतु मनुष्यो के बच्चे नौ-दस माह बाद ही चलना शुरू करते हैं।

पशुओ की तुलना मे मानव का विकास बहुत कम गति से होता है। प्राय पशुओ की उतनी आयु भी नहीं होती जितनी मानव की होती है। इस प्रकार जो जल्दी बडा होता है वह जल्दी ही मृत्यु को प्राप्त होता है।

कई कीटो का जीवन एक दिन का होता है। यह उनका पैतृक गुण ही कहा जाएगा।

किंतु ऐसा दुर्घटना की स्थिति को छोड कभी नहीं होर
बनावट ऐसी होती है कि वह कभी नही छूटता और उसके शरीर
नहीं गिरता।

मानवो मे जितने अधिक पैतृक गुण उनकी सतान मे प
और प्राणी मे नही।

मानव इन पैतृक गुणो के आधार पर ही अपनी उन्नं
हैं। मानवो में तो ये पैतृक गुण यहाँ तक पाए जाते हैं कि
— बाप से बेटा सवाया होता है। अर्थात पैतृक गुणो से अ
कई बार बेटा बाप से भी आगे निकल जाता है, जबकि अ
सीमित होते हैं।

कुत्ता भेडिए की जाति का प्राणी है किंतु अपने स्वा
आदिकाल से मानवो के साथ रहता चला आया हे और इस
अपना लिया है।

अपने स्वामी की रक्षा किस प्रकार की जाती है?
पडता। वह पैतृक गुणो के कारण ही अपने स्वामी की रक्ष

गाय, भैंस, बकरी आदि भी बहुत दिनो तक
देखभाल करती हैं। यदि इनके बच्चो को इनके पास
माह तक ये उसकी बराबर याद करती रहती हैं। उसके

जब गाय के पास से उसका छोटा बच्चा, हट
बच्चा नहीं मिलता तो वह ऐसी रँभाती हे कि सुनने
को समझ लेता हे। आखिर वह माँ जो है।

कई जतु ऐसे भी होते हैं, जो अपने बच्चो
करते और अपने अडों या बच्चो को खा जाते हैं

वातावरण के अनुसार अपने शरीर को बदल लेना या अपने शरीर के रग को आसपास के वातावरण जैसा कर लेने का आशीर्वाद प्रकृति ने अनेक जीव-जतुओ को दिया है।

वास्तव में ये अपने शरीर का रग दुश्मन की नजर से बचने के लिए ही बदलते हैं। चित्र में बताया गया है कि ए—विंटर फ्लाउडर नाम की मछली अपने वातावरण के अनुसार अपने शरीर के रग को बदल लेती है और दुश्मन से बच निकलती है।

बी—काष्ठ कीट तथा सी—पर्ण कीट ऐसे कीट हैं जो पत्तियों के समान ही दिखाई देते हैं और उनका रग और रूप भी पत्तियो के समान होता है। जब ये चलते-फिरते हैं तो थोडी देर के लिए तो हमे ऐसा लगता है मानो सूखी टहनी का छोटा-सा टुकडा चल रहा है।

गिरगिट से सभी परिचित होते हैं। वह तो रग बदलने के लिए प्रसिद्ध है ही। जब आप घास-पात मे गिरगिट के बिलकुल नजदीक चले जाएँगे तब आपको पता चलेगा कि यही गिरगिट है।

पानी में रहनेवाला आठ पैरोंवाला अष्टपाद भी अपना रग बदल लेता है। यह एक प्रकार का स्याह के रग का द्रव निकलता है, जिसके फैलने पर वह दुश्मन को धोखा देकर भाग निकलता है।

वनराज सिह का रग भी ऐसा है कि वह आसानी से घास में छिप जाता है। जिराफ को प्रकृति ने ऐसा रग दिया है कि वह घास-पात में अपनेआप को
। यदि जिराफ का रग वातावरण के समान न होता तो वे कब के समाप्त

ति ने कुछ को वातावरण के समान रग दिया है तो कुछ को
रग बदलने की अद्भुत शक्ति दी है।

। हैं? ये किनकी विशेषता है? और किस काम मे उस

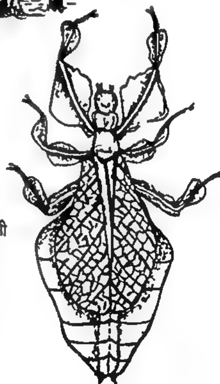
वातावरण के अनुसार बदल जाना क्या आसान है? इन्हें देखिए ये किस प्रकार अपनेआपको वातावरण के अनुसार बदल लेते हैं। इनके नाम बताइए?



ए



बी



सी

वातावरण के अनुसार अपने शरीर को बदल लेना या अपने शरीर के रग को आसपास के वातावरण जैसा कर लेने का आशीर्वाद प्रकृति ने अनेक जीव-जतुओ को दिया है।

वास्तव मे ये अपने शरीर का रग दुश्मन की नजर से बचने के लिए ही बदलते हैं। चित्र मे बताया गया है कि ए—विंटर फ्लाउडर नाम की मछली अपने वातावरण के अनुसार अपने शरीर के रग को बदल लेती है और दुश्मन से बच निकलती है।

बी—काष्ठ कीट तथा सी—पर्ण कीट ऐसे कीट हैं जो पत्तियो के समान ही दिखाई देते हैं और उनका रग और रूप भी पत्तियो के समान होता है। जब ये चलते-फिरते हैं तो थोडी देर के लिए तो हमें ऐसा लगता है मानो सूखी टहनी का छोटा-सा टुकडा चल रहा है।

गिरगिट से सभी परिचित होते हैं। वह तो रग बदलने के लिए प्रसिद्ध है ही। जब आप घास-पात मे गिरगिट के बिलकुल नजदीक चले जाएँगे तब आपको पता चलेगा कि यही गिरगिट है।

पानी में रहनेवाला आठ पैरोंवाला अष्टपाद भी अपना रग बदल लेता है। यह एक प्रकार का स्याह के रग का द्रव निकलता है, जिसके फैलने पर वह दुश्मन को धोखा देकर भाग निकलता है।

वनराज सिह का रग भी ऐसा है कि वह आसानी से घास में छिप जाता है। उसी प्रकार जिराफ को प्रकृति ने ऐसा रग दिया है कि वह घास-पात मे अपनेआप को छिपा लेता है। यदि जिराफ का रग वातावरण के समान न होता तो वे कब के समाप्त हो गए होते।

इस प्रकार प्रकृति ने कुछ को वातावरण के समान रग दिया है तो कुछ को वातावरण के अनुसार रग बदलने की अद्‌भुत शक्ति दी है।

पाद जाल किसे कहते हैं? ये किनकी विशेषता है? और किस काम में उस

प्राणी के सहायक हैं?

पाद जाल-जैसा कि नाम से स्पष्ट है कि कुछ प्राणियो के पैर एक जाल के समान होते हैं।

बतख तथा मेढक के पैरो को आपने देखा होगा कि इनके पेर की उँगलियाँ एक पतली झिल्ली-रूपी त्वचा से जुडी होती हैं। इसे 'पाद जाल' कहते हैं।

इस प्रकार के पादयुक्त जाल से ये पानी में आसानी से तैर सकते हैं। उडन छिपकलियो के पाद जाल भी ऐसे ही होते हैं जो उन्हें उडने में सहायता करते हैं। उसी प्रकार उडन गिलहरियो के पाद जाल भी उन्हें उडने मे सहायता देते हैं।

ये पाद जाल कुछ ही प्राणियो मे होते हैं। पैर पतवार का काम देते हैं।

कैसे और किन प्रणियो को ये पतवार बनकर सहायता देते हैं?

शायद आप जानते होगे।

गाय, बैल, कुत्ता, भैंस आदि तैर लेते हैं। इनके पैरो की बनावट तो ऐसी नही है कि वे तैरने में सहायक हों। फिर भी यह आश्चर्यजनक ही है कि ये तैर लेते हैं।

मनुष्य भी तैर लेते हैं। कुछ नाव की सहायता से जलाशय पार करते हैं। पर वे नाव को पतवार या पतवार जेसी चीज की सहायता के बिना नही खे पाते। विशालकाय ह्वेल तथा सभी मछलियो के पैर इस प्रकार चपटे तथा पतवार के आकार के होते हैं मानो वे प्रकृति द्वारा दी गई पतवार हो। ये उन्हे तैरने, मुडने, पानी में दोडने, भागने, छिपने आदि सब कामो में मदद देते हैं।

इस प्रकार इनके पैरो को पैर नहीं पतवार ही कहा जाना चाहिए।

मगरमच्छ, घडियाल, मेढक, अष्टपाद आदि के पैर पतवार जैसे नहीं होते। फिर भी ये पानी मे आसानी से तैर लेते हैं। यह भी आश्चर्य का विषय है ना!

कुछ प्राणियो के पिछले पैर छोटे होते हैं तो कुछ प्राणियो के पिछले पैर मजबूत और शक्तिशाली होते हैं। किनके, जरा बतलाइए तो?

जिस प्रकार पक्षियो की शक्ति उनकी चोच मे छिपी होती है, शेर की शक्ति उनके अगले पजो मे छिपी होती है और मनुष्यो की शक्ति उनके दिमाग मे होती है, उसी प्रकार जानवरो की शक्ति उनके पिछले पैरो मे होती है।

गाय, बैल, भैंस आदि सींगो से भी अपने दुश्मनो को मजा चखाते है। कभी अपनी पिछली टॉगो से भी उसे सजा देते हैं। घोडा, गधा, जेबरा आदि पिछली टॉगो से ही दुश्मन पर वार करते हैं। इसलिए इनके पीछे से जाने की मनाही होती है।

ऊँट भी पिछली टॉगो से दुश्मन को मजा चखाता है। हाथी सूँड के अलावा पिछली टॉगो से भी अपने दुश्मन को मारता है तथा डराकर दूर भगा देता है।

लकडबग्घा ताकतवर जानवर होता है किंतु यह स्वभाव से डरपोक होता है। इसकी अगली टॉगें बडी और लबी होती हैं तथा पिछली छोटी, जिससे यह अजीब-सा दिखाई देता है।

मासभक्षी लकडबग्घे अफ्रीका और एशिया के पश्चिमी भागो मे मिलते हैं। ये दूसरो के द्वारा छोडे गए मृत प्राणियो के शरीर को खाते हैं और उनकी हड्डियॉ, पसलियॉ तक साफ कर जाते हैं। इस प्रकार ये जगल में सफाई का बहुत बडा काम करते हैं।

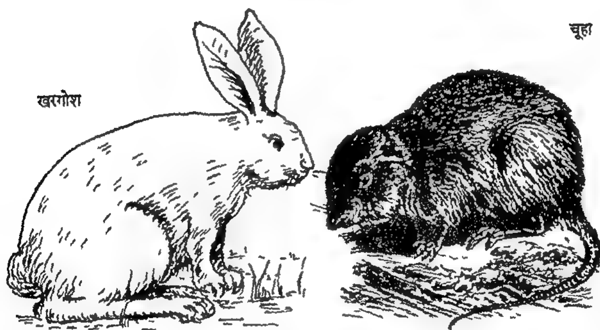
इनके जबडे बहुत मजबूत होते हैं जो इस काम मे उनकी सहायता करते हैं। इनमे कुछ चितकबरे रगोवाले होते हैं जिन्हे चिघाडनेवाले लकडबग्घे के नाम से जाना जाता है।

कगारू के पिछले पैर अन्य जानवरो की तुलना में मजबूत होते हैं। इनकी सहायता से ये 8-8 मीटर लबी छलॉग लगा सकते हैं। इनके पैर मजबूत भी होते हैं जो दुश्मन से बचाव करने मे बहुत सहायता देते हैं।

# जमीन के अंदर रहनेवाले प्राणी

कुछ प्राणी ऐसे है जो जमीन के अदर रहनेवाले होते हैं। ये जमीन को खोदकर बिल बनाते हैं और उनमें रहते हैं। वैसे ये भूमि पर भी विचरण करते हैं किंतु भूमि मे बिल बनाना मानो इनकी प्राकृतिक विशेषता या देन है।

इनमे खरगोश, चूहा, छछूंदर, डकबिल, नेवला आदि प्रसिद्ध हैं। ये प्राणी प्राय फुर्तीले शरीरवाले होते हैं। इनका शरीर ऐसा होता हे जिससे ये आसानी से बिल बना लेते हैं।




डकबिल के हाथ-पॉव कुदाली के समान हैं जिससे यह आसानी से बिल खोद लेता है। इसका लबा शरीर आसानी से बिल के अदर-बाहर जाने-आने का काम भी कर लेता है।

ये तो हुए बिल मानने या खोदनेवाले जतु। आइए, आगे ऐसे जतुओं के बारे में जानकारी प्राप्त करें जो प्राकृतिक रूप से बनी दरारो, खोहो और बिलों में रहते हैं।

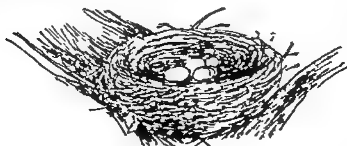
# प्राकृतिक बिलो मे रहनेवाले प्राणी : प्रसंग दूसरो के घरो पर कब्जा करने का

प्राकृतिक बिलो और खोहो मे रहनेवाले प्राणियो में साँप प्रसिद्ध है। ये दूसरो के द्वारा बनाए गए बिलो में भी अपना अड्डा जमा लेते हैं। साँपो को प्राय सभी प्राणी विषैला मानते हैं। जबकि सभी प्रकार के साँप विषैले नहीं होते। इनमे से कुछ तो ऐसे होते हैं जिनके काटने से नाम मात्र का जहर चढता है और आदमी की मृत्यु नही होती।

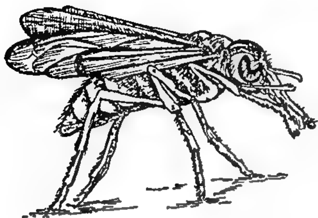
किंतु भय के कारण प्राय आदमी मर जाता है। अनेक जगह ऐसे उदाहरण पढने को मिले हैं कि जहरीले साँप के काटने पर भी आदमी ने साहस रखा और इलाज करने से वह बच गया। ऐसा भी सुना कि 'पनिहारे' साँप को उसने जहरीला समझ लिया और भयवश वह मर गया। अत साँप के काटने-भर से घबराना नहीं चाहिए बल्कि इलाज कराना चाहिए।

अनेक प्रकार की मछलियाँ नदियो, तालाबो और समुद्रो में बनी खोहो, बिलो मे ही रहती हैं। अपने अडे भी उन्ही खोहो में देती हैं क्योंकि यह स्थान उनके बच्चो के लिए अपेक्षाकृत सुरक्षित होता है।

पक्षियो में कोयल भी ऐसी ही होती है जो दूसरे के घर को अपना अड्डा बना लेती है। वह कौए के घोसले मे अपने अडे देकर कौए के उतने अडे फोड देती है। मादा कौआ इन अडो को सेती है। वह भेद नहीं कर पाती क्योंकि शिशु अवस्था में कोयल और कौए के शिशु एक से होते हैं। इस प्रकार कोयल मादा कौए से अपने बच्चे का पोषण करवा लेती हैं।



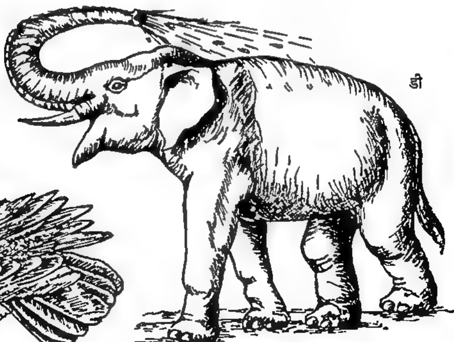
इन चित्रो को ध्यान से देखिए? ये प्राणी क्या कार्य कर रहे हैं? इसका प्राणियों के जीवन मे क्या महत्त्व है?



ए



बी



डी

सी



इस चित्र में दिखाए गए हैं, ए—मधुमक्खी, बी—बिल्ली, सी—कबूतर तथा डी—हाथी।

ये सब अपने शरीर की सफाई करते हुए दिखाए गए हैं। सफाई रखने से बीमारियाँ दूर रहती हैं। इसलिए सभी प्राणी ऐसा तरीका अपनाते हैं जिससे वे प्राकृतिक रूप से अपने शरीर को साफ रख सके।

मधुमक्खियाँ नियमित रूप से परागकणो को साफ करके अपने शरीर साफ रखती हैं। मक्खियो को भी अपने शरीर की सफाई करते देखा होगा। कुत्ते, बिल्ली, गाय, भैंस आदि जानवर अपने शरीर को चाट-चाटकर साफ करते हैं।

पक्षी अपनी चोच से अपने शरीर की सफाई करते हैं। प्राय सभी प्रणियो के शरीर में तेल पैदा करनेवाली ग्रथियाँ होती हैं। प्राणी अपने शरीर को साफ करते हैं और इस तेल को सारे शरीर मे पहुँचाते हैं। इससे रक्त-सचार भी अच्छी तरह से होता है।

बदरों,गायो, भैंसों, घोडो, मनुष्यों और हाथियो को नहाने मे बडा मजा आता है। हाथी तो फौवारे छोडता है और अपने शरीर को स्वच्छ करता है। अपनी सूँड में पानी भरकर वे एक-दूसरे को भी खूब नहलाते हैं।

पक्षियो मे तोते नहाने के लिए मीलो उडकर जाते हैं। अनेक पक्षियो को आपने पानी में गोते लगाते देखा होगा। यह उनकी स्नान करने की आदत ही हे।

बतखें जब जलाशय मे होती हैं, खूब तैरती हैं और नहाने का आनद लेती हैं। कौए भी डुबकियाँ लगाकर उड जाते हैं। घर-आँगन की गौरैया पानी के डबरों में डुबकियाँ लगाकर खूब आनदित होती है।



# जीव-जंतुओं मे प्रकीर्णन

हम जानते हैं कि प्रत्येक प्राणी का कोई न कोई मूल निवास-स्थान होता है। वह वही रहना पसद करता है क्योंकि वहाॅ का प्राकृतिक वातावरण उसके अनुकूल होता है। फिर भी पक्षी या जतु नए आवासो की खोजो में रहते हैं। यदि वहाॅ भी अनुकूल स्थान नहीं मिलता तो पुन दूसरी जगह की तलाश में चल पडते हैं।

इस कारण एक ही स्थान पर सभी प्रकार के जीव या जतु नहीं मिला करते। जतुओं के अपने योग्य स्थान पर जाने की आदत को जीव-जतुओ का प्रकीर्णन कहते हैं। इस प्रकार जतु-प्रकीर्णन जीव-जतुओ की एक स्वाभाविक प्रवृत्ति है।

इस प्रकीर्णन में भी वे तरह-तरह के करतब और प्रयोग करते हैं। वे अपने से कमजोर जतुओ को मारते हैं, भगाते हैं और खा जाते हैं।

जब बडे चूहे इस प्रकार स्थान बदलते हैं, तो वे अपने से छोटे चूहो को बिलो से मार-मार कर भगा देते हैं तथा उनके स्थान पर कब्जा कर लेते हैं।

इस प्रकीर्णन के और भी अनेक कारण होते हैं, जैसे — नमी, प्रकाश, आसपास दुश्मनो का होना, खराब मौसम या मौसम का लबे समय तक परिवर्तन या अनुकूल न होना या मौसम का कुछ समय के लिए बदलना आदि। इस प्रकार जतु अपना निवास-स्थान बदलते हैं।

जतु-प्रकीर्णन दो प्रकार से होता है—1 प्रवास पर जाकर, तथा 2 स्थायी प्रकीर्णन करके।

प्रवास पर जानेवाला प्रकीर्णन अस्थायी प्रकार का माना जाता है, जैसे हम भी कुछ समय के लिए प्रवास पर जाते हैं और अपने घर को लौट आते हैं।

मछलियाॅ और पक्षी भी इस प्रकार के अस्थायी प्रकीर्णन या प्रवास पर जाते हैं।

स्तनपायी प्राणी भी ऐसा प्रकीर्णन करते हैं। वे भोजन, घर तथा प्रजनन के लिए भी अस्थायी प्रवास करना पसद करते हैं।

इस प्रकार का प्रकीर्णन या प्रवास करनेवालो में हिलसा मछली, सालमन मछली, आर्कटिक टर्न, टर्पिसाइफोन, ओरियोलस, बतख, सारस, ग्रेहेइन (सभी पक्षी), चमगादड (स्तनपायी) ऐसे प्राणी हैं जो अस्थायी प्रकीर्णन या प्रवास करते हैं।

दूसरे प्रकार का प्रकीर्णन ऐसा होता है जिसमे जतु नई जगह पर जाते हैं और वापस लौटकर नही आते। इसके अनेक उदाहरण हमे देखने को मिलते हैं। यूरोपीय पक्षियो की लगभग 60 जातियाँ ऐसी हैं जिनका मूल निवास किसी समय अमेरिका में था, वे उडकर यूरोप आ गए और सदा-सदा के लिए वहीं के निवासी बन गए।

इस प्रकार अनेक कीट और मछलियाँ आदि भी उडकर या बहकर ऐसे स्थानो पर पहुँच जाती हैं कि फिर परिस्थिति या इच्छावश वापस नही हो पाती।

गिरगिट, साँप और पक्षियो के अडे कई बार बहकर दूसरे स्थानो पर चले जाते हैं और वे इस प्रकार वहाँ पैदा होकर स्थायी प्रकीर्णन की सज्ञा पा जाते हैं।

स्थायी प्रकीर्णन करनेवाले जैसे—बतख और परजीवी (दूसरो पर आश्रित रहनेवाले जीव-जतु) आदि क्रमश अपने पैरो तथा अपने पेट मे कृमियो को ले जाते हैं और उनको वहाँ फैला देते हैं।

टेप वॉर्म, गोल कृमि आदि बकिरयों तथा अन्य जानवरों के शरीर में उनकी आँतों में पलकर दूसरे स्थान पर पहुँच जाते हैं। इस प्रकार इन कीटो का प्रकीर्णन अन्यत्र हो जाता है।

चूहा, तिलचट्टा, मच्छर और खटमल अपने साथ अनेक सूक्ष्म कीटाणुओ का सचार करते हैं और उन्हें ऐसी जगहो में फैला देते हैं जहाँ कभी उनका नामोनिशान नहीं था। कई बार तो ये मानव जाति के लिए समस्या बन जाते हैं।

एक रोचक उदाहरण देखिए। किसी समय आस्ट्रेलिया में खरगोशो का नामोनिशान नहीं था। कुछ यूरोपीय लोग उन्हें वहाॅ ले गए और धीरे-धीरे उनकी सख्या इतनी बढ गई कि वे आस्ट्रेलियावासियो के लिए एक समस्या बन गए।

कई स्थलीय जतु ऐसे भी पाए गए जो मानवो द्वारा बने पुलो को पार करके एक देश से दूसरे देश में पहुॅच गए।

टिड्डी या टि्डडों का नाम आपने सुना होगा। जब इनका दल उडता है तो रास्ते में आनेवाली फसलो को यह पूरी तरह से नष्ट करता चलता है।

जिस खेत पर यह दल उतर जाता है वहाॅ डठल-ही-डठल नजर आते हैं। यह सर्वनाशी कीडा एक महाद्वीप से दूसरे महाद्वीप तक उडता है। यह अनेक कारणो से प्रकीर्णन तो करता ही है किंतु फसलो का सर्वनाश भी करता चलता है और अनेक समस्याओ को जन्म देता है।

हाॅ, मैदानो और घास के जतुओ के लिए पर्वत इस कार्य में रुकावट अवश्य पैदा कर सकते हैं। समुद्र का खारा पानी कई प्रकार के जतुओ को प्रकीर्णन करने से रोक सकता है। किंतु प्रकृति ही इनका सामना कर सकती है। मानव तो इनके आगे अनेक बार घुटने टेक देता है।

## आइए, कुछ और प्राणियो के बारे मे जानकारी पाइए

### वाइसन

अमेरिका में वाइसन प्राणी देखने मे बडा ही अजूबा होता है। ऊॅट जैसे बाल, सिह जैसे अयाल, बैल के समान सींग और पुट्ठे, लबी दुम और खुर, बडा भयानक और शक्तिशाली। एक जमाने मे ये रेवडो में घूमा करते थे। परतु इनका इतना शिकार हुआ कि इनके लुप्त होने का खतरा पैदा हो गया। अब इनके शिकार पर प्रतिबध लगा दिया गया है।

## ऊँट

रेगिस्तान का जहाज 'ऊँट' बडा ही विशाल किंतु सीधा-सादा और निरीह प्राणी है। यह वहाँ इतने अधिक काम मे आता है कि बेचारे को जरा भी समय आराम करने को नहीं मिलता।

यह अपने कूबड मे इतना भोजन-पानी भर सकता है कि आठ-दस दिनो तक काम चला सकता है। यह एक बार मे 90 लीटर तक पानी पी सकता है।

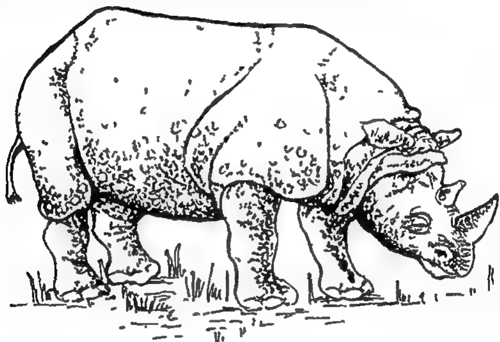
राजस्थान के अलावा गुजरात के कच्छ इलाके मे भी ऊँट पाले जाते हैं। इनसे लगभग बैलो के समान काम लिया जाता है।



## गैंडा

गैंडे की नाक पर एक सींग होता है। दो सींगवाला गैंडा भी पाया जाता है। इसकी चमडी दो-दो इच तक मोटी होती है। यह शाकाहारी प्राणी है तथा पादपो की जडो को खोदकर खा जाता है।

इसके शरीर पर बाल नही होते। शरीर की तुलना में इसकी आँखें काफी छोटी होती हैं ठीक हाथी के समान। यह भी स्तनपायी प्राणी है।



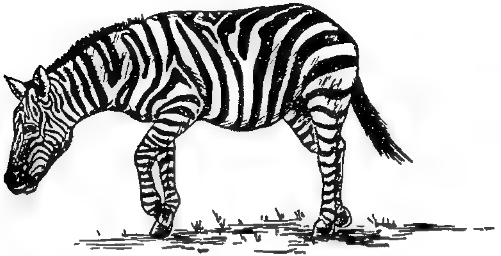
## जिराफ

आज जिराफ सभी प्राणियो में सबसे लबा और ऊँचा प्राणी माना जाता है। यह अफ्रीका के जगलो की शोभा बढाता है। यह शाकाहारी है, साथ ही स्तनपायी भी।

यह भी बिना पानी के हफ्तो जिदा रह सकता है। प्रकृति ने इसके शरीर का रग ऐसा बनाया है कि यह पादपो और वृक्षो मे अपनेआपको आसानी से छिपा लेता हैं अन्यथा हिंसक प्राणियो से इसका बचना मुशकिल हो जाता।

## जेबरा

यह जीव घोडे से मिलता-जुलता है पर भारतीय गधो के अधिक नजदीक दिखाई देता है। जेबरा के शरीर पर काले-भूरे पट्टे होते हैं जैसे बाघ के शरीर पर पाए जाते हैं।



जेबरे कटखने होते हैं। इसलिए इन्हें पालतू बनाया जाना सभव नही होता। ये तो झुडो मे रहकर आवारा-से घूमते-फिरते हैं और घास को अपना भोजन बनाते हैं। इनकी कोई खास उपयोगिता नहीं है। इन्हे हम जगली पशु कह सकते हैं। ये शाकाहारी स्तनपायी हैं।

इनके अक्खडपन और बेईमान स्वभाव के कारण ही मनुष्य ने इन्हे नहीं पाला है और न इन्हे इस लायक ही माना है।

## भालू या रीछ

भालू या रीछ सफेद रग के भी होते हैं तथा काले रग के भी। सफेद रग के भालू उत्तरी तथा दक्षिणी ध्रुवो के बर्फीले स्थानो मे पाए जाते हैं। ठड के दिनो में ये



शीत-निद्रा के लिए जाते हैं और महीनो भूखे-प्यासे पडे रहते हैं।

वास्तव मे बर्फीले प्रदेशो में उस समय खाने-पीने के लिए कुछ होता ही नहीं है।

शीत-निद्रा को खत्म करके जब ये बाहर निकलते हैं तो बेहद कमजोर हो जाते हैं। फिर इतना खाते-पीते हैं कि पुन मोटे-तगडे हो जाते हैं। शीत ऋतु के जाते ही वहाँ इन्हे पुन भोजन मिलना प्रारभ हो जाता है। हाँ, इनके शरीर पर बहुत बाल होते हैं जो ठड से इनकी रक्षा करते हैं।

जगलो तथा गरम प्रदेशो में रहनेवाले काले रीछ भी ऐसे ही स्वभाव के होते हैं। ये भी खा-पीकर पडे रहने के आदी होते हैं।

इन्हें शहद खाना बहुत पसद होता है। मधुमक्खियाँ इनका कुछ नहीं बिगाड पातीं क्योंकि इनके शरीर पर बाल ही बाल होते हैं।

## याक

तिब्बत में याक पशु का बड़ा महत्त्व है। बहुत उपयोगी होने के कारण ही यहाँ इसे पाला जाता है। यह दूध देता है। इसके शरीर के बालों से रस्सियाँ बनाई जाती हैं तथा वस्त्र तैयार किए जाते हैं। इसकी पूँछ देवताओं के लिए चँवर का काम करती है। यह बोझ भी ढोता है।



यह केवल शाकाहारी भोजन जैसे घास-पात ही खा सकता है, अनाज नहीं। इसका तिब्बत में वैसा ही महत्त्व है जैसे भारतवर्ष में गोधन का है। • • •

